



2023 Nyheter i behandlingsrekommendationer vid KOL från internationella GOLD-dokumentet och uppdaterade svenska läkemedelsriktlinjer

Svenska Lungkongressen, Göteborg april 2023

Professor Anne Lindberg

Institutionen för Folkhälsa och klinisk medicin, Umeå universitet

Lung- och Allergimottagningen, Sunderby sjukhus, Luleå



GOLD 2023

&

svenska behandlingsrekommendationer

Svenska Lungkongressen, Göteborg 20 april 2023

Professor Anne Lindberg

Institutionen för Folkhälsa och klinisk medicin, Umeå universitet

Lung- och Allergimottagningen, Sunderby sjukhus, Luleå

KOL

Kroniskt Obstruktiv Lungsjukdom

Hur stort är problemet?

GOLD – GOLD 2023

Läkemedelsverkets behandlingsrekommendation mars 2023

KOL

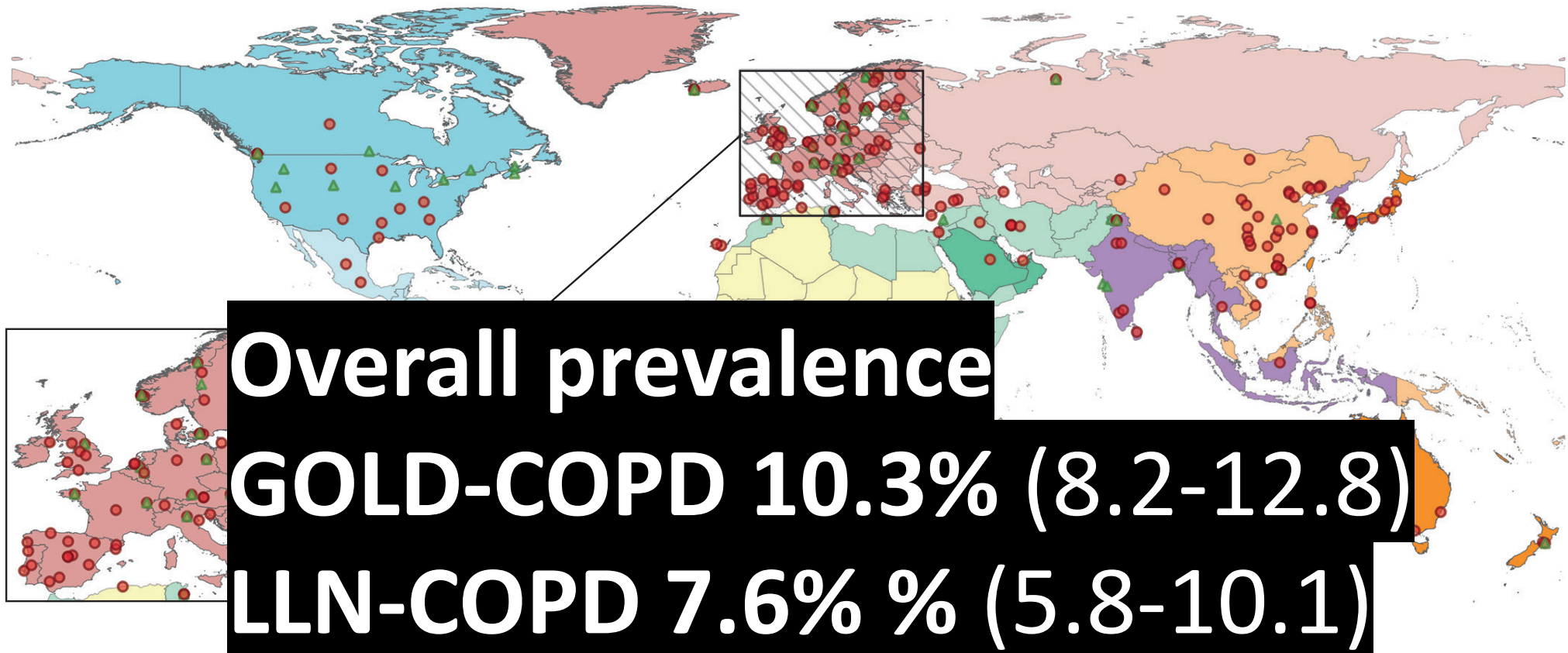
Kroniskt Obstruktiv Lungsjukdom

Hur stort är problemet?

GOLD – GOLD 2023

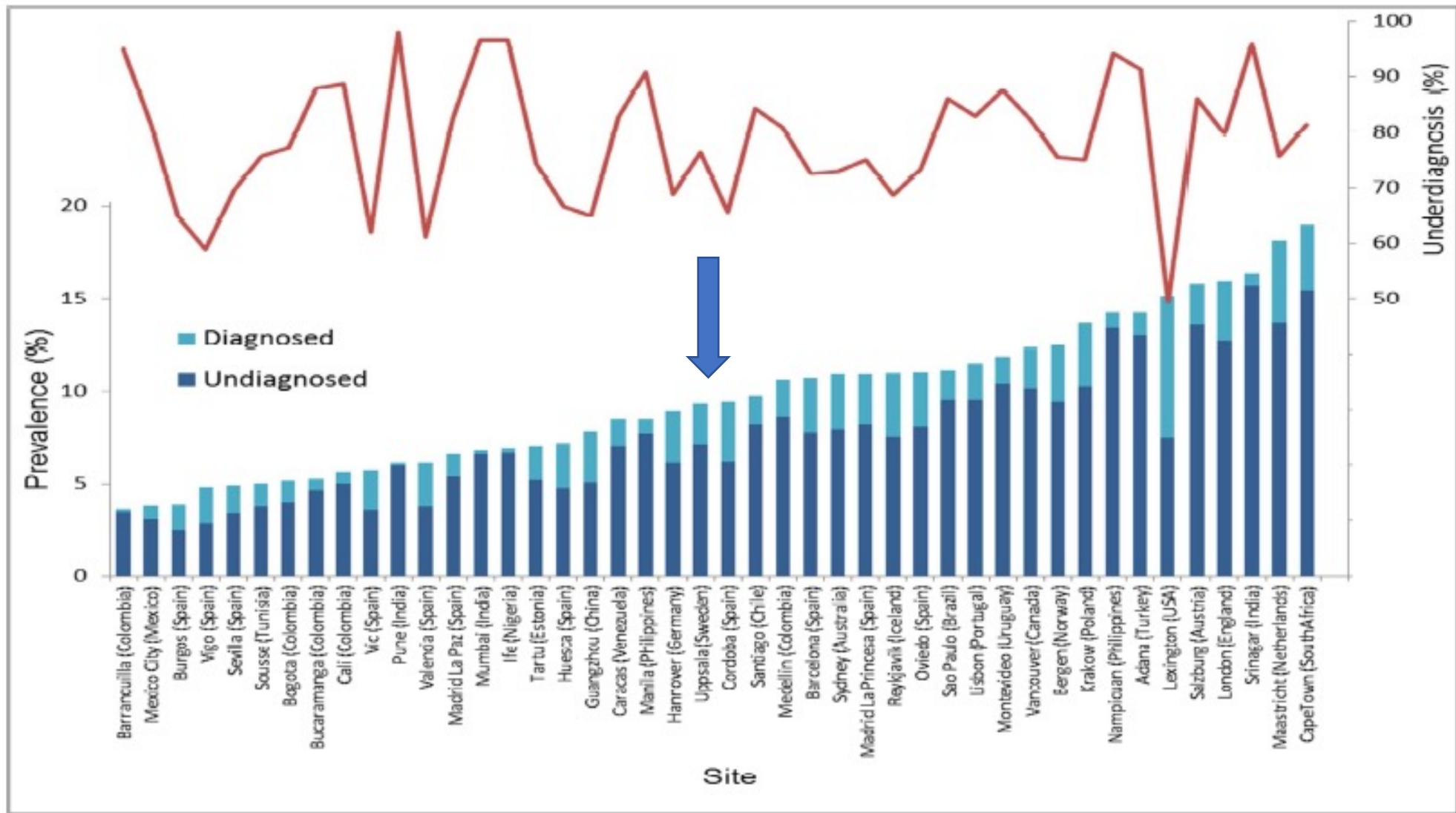
Läkemedelsverkets behandlingsrekommendation mars 2023

Avgränsning till huvudbudskapen



- Studies contributing with prevalence data on GOLD-COPD
- ▲ Studies contributing with prevalence data on LLN-COPD
- African region* (LMIC)
- Region of the Americas (HIC)
- Region of the Americas (LMIC)
- South-East Asia region (LMIC)
- European region (HIC)
- European region (LMIC)
- Eastern Mediterranean region (HIC)
- Eastern Mediterranean region (LMIC)
- Western Pacific region (HIC)
- Western Pacific region (LMIC)

Prevalens och underdiagnostik




RESEARCH

Open Access

Decreased COPD prevalence in Sweden after decades of decrease in smoking



Helena Backman^{1*} , Lowie Vanfleteren², Anne Lindberg³, Linda Ekerljung⁴, Caroline Stridsman^{3,6}, Malin Axelsson⁵, Ulf Nilsson³, Bright I. Nwaru^{4,8}, Sami Sawalha³, Berne Eriksson^{4,7}, Linnea Hedman^{1,6}, Madeleine Rådinger⁴, Sven-Arne Jansson¹, Anders Ullman², Hannu Kankaanranta^{4,9,10}, Jan Lötvall⁴, Eva Rönmark¹ and Bo Lundbäck⁴

RESEARCH

Open Access



Decreased COPD prevalence in Sweden after CAO

Prevalence 1994 and 2009

CAO	10.1 %	8.7%
COPD	9.2%	7.0%

Helena Backman^{1,2,3,4,5},
Malin Axelsson^{1,2,3,4,5},
Madeleine Rönnerman^{1,2,3,4,5},
Eva Rönnerman^{1,2,3,4,5} and Bo Lundback

Stridsman^{3,6},
Inga Hedman^{1,6},
Lena Hansson^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}, Jan Lötvall⁴,



GOLD

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease

- 2001 – spirometriskt kriterium för luftvägsobstruktion vid KOL
post-bd $FEV_1/FVC < 0.70$, svårighetsgradering baserat på FEV_1 % av förväntat
- 2011 – spirometri, riskbedömning A-D
- 2017 – spirometri samt riskbedömning A-D
- 2023 – ?

▶ THE REFINED ABCD ASSESSMENT TOOL

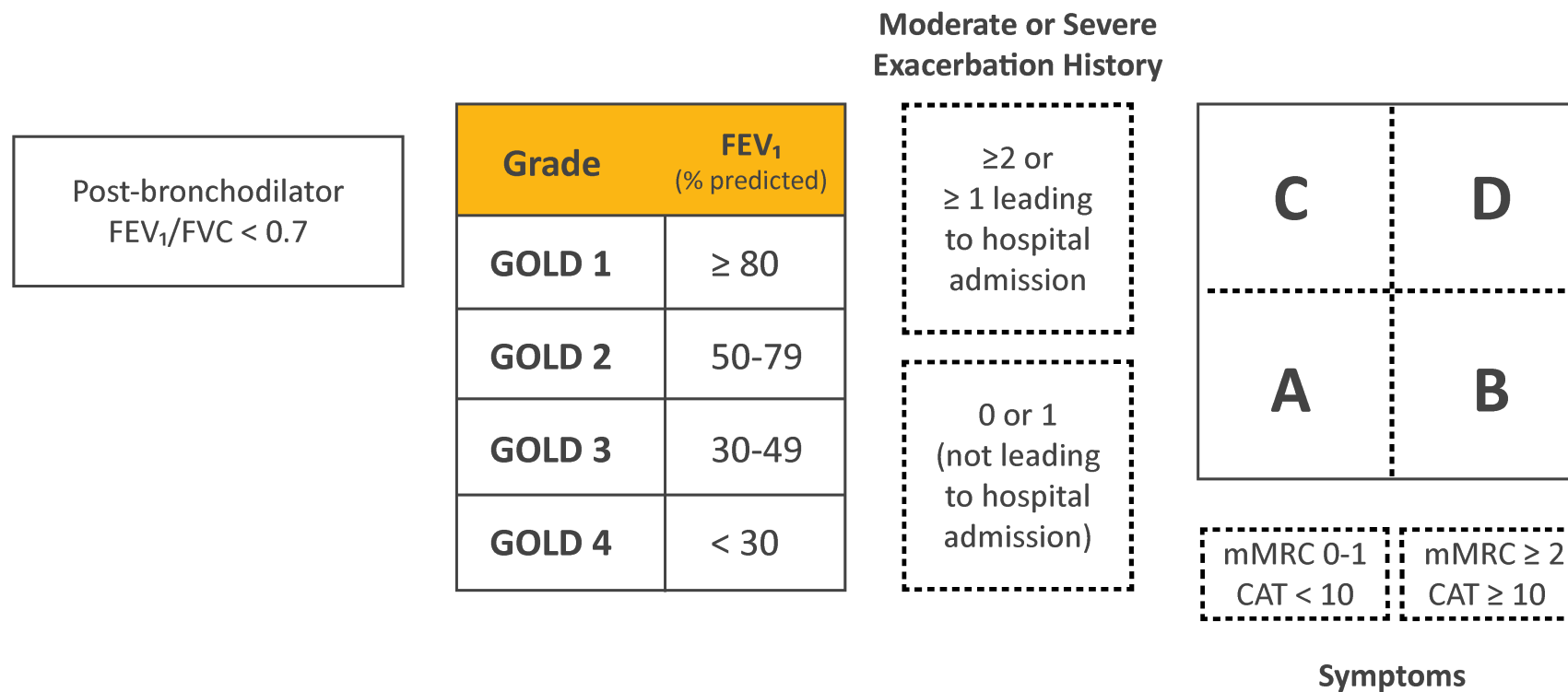
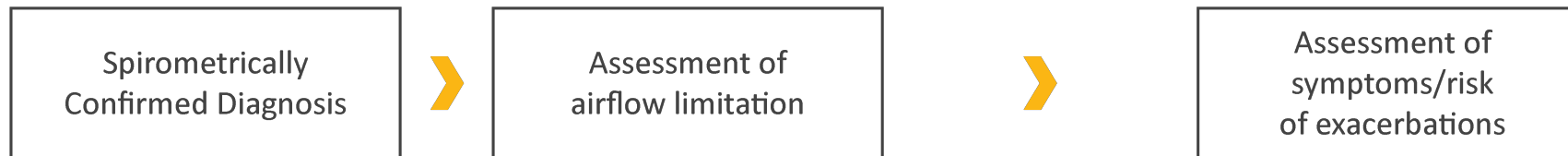
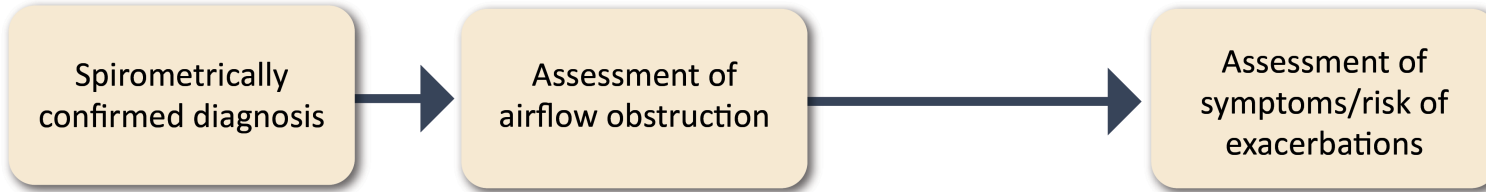


FIGURE 2.4

GOLD ABE Assessment Tool

Figure 2.3



Post-bronchodilator FEV1/FVC < 0.7

GRADE	FEV1 (% predicted)
GOLD 1	≥ 80
GOLD 2	50-79
GOLD 3	30-49
GOLD 4	< 30

EXACERBATION HISTORY (PER YEAR)

- ≥ 2 moderate exacerbations or ≥ 1 leading to hospitalization
- 0 or 1 moderate exacerbations (not leading to hospitalization)

E	
A	B

SYMPTOMS

- mMRC 0-1
CAT < 10
- mMRC ≥ 2
CAT ≥ 10



GOLD 2023, ABE

...”The A and B groups are unchanged, but the C and D groups are now merged into a single group termed “E” to highlight the clinical relevance of exacerbations. We acknowledge, that this proposal will have to be validated by appropriate clinical research”...

GOLD 2023, ABE

...”The A and B groups are unchanged, but the C and D groups are now merged into a single group termed “E” to highlight the clinical relevance of exacerbations. We acknowledge, that this proposal will have to be validated by appropriate clinical research”...

Initial Pharmacological Treatment

Figure 4.2



*single inhaler therapy may be more convenient and effective than multiple inhalers
Exacerbations refers to the number of exacerbations per year



Factors to Consider when Initiating ICS Treatment

Figure 3.1

Factors to consider when adding ICS to long-acting bronchodilators:

(note the scenario is different when considering ICS withdrawal)

STRONGLY FAVORS USE

History of hospitalization(s) for exacerbations of COPD[#]

≥ 2 moderate exacerbations of COPD per year[#]

Blood eosinophils ≥ 300 cells/ μ L

History of, or concomitant asthma

FAVORS USE

1 moderate exacerbation of COPD per year[#]

Blood eosinophils 100 to < 300 cells/ μ L

AGAINST USE

Repeated pneumonia events

Blood eosinophils < 100 cells/ μ L

History of mycobacterial infection

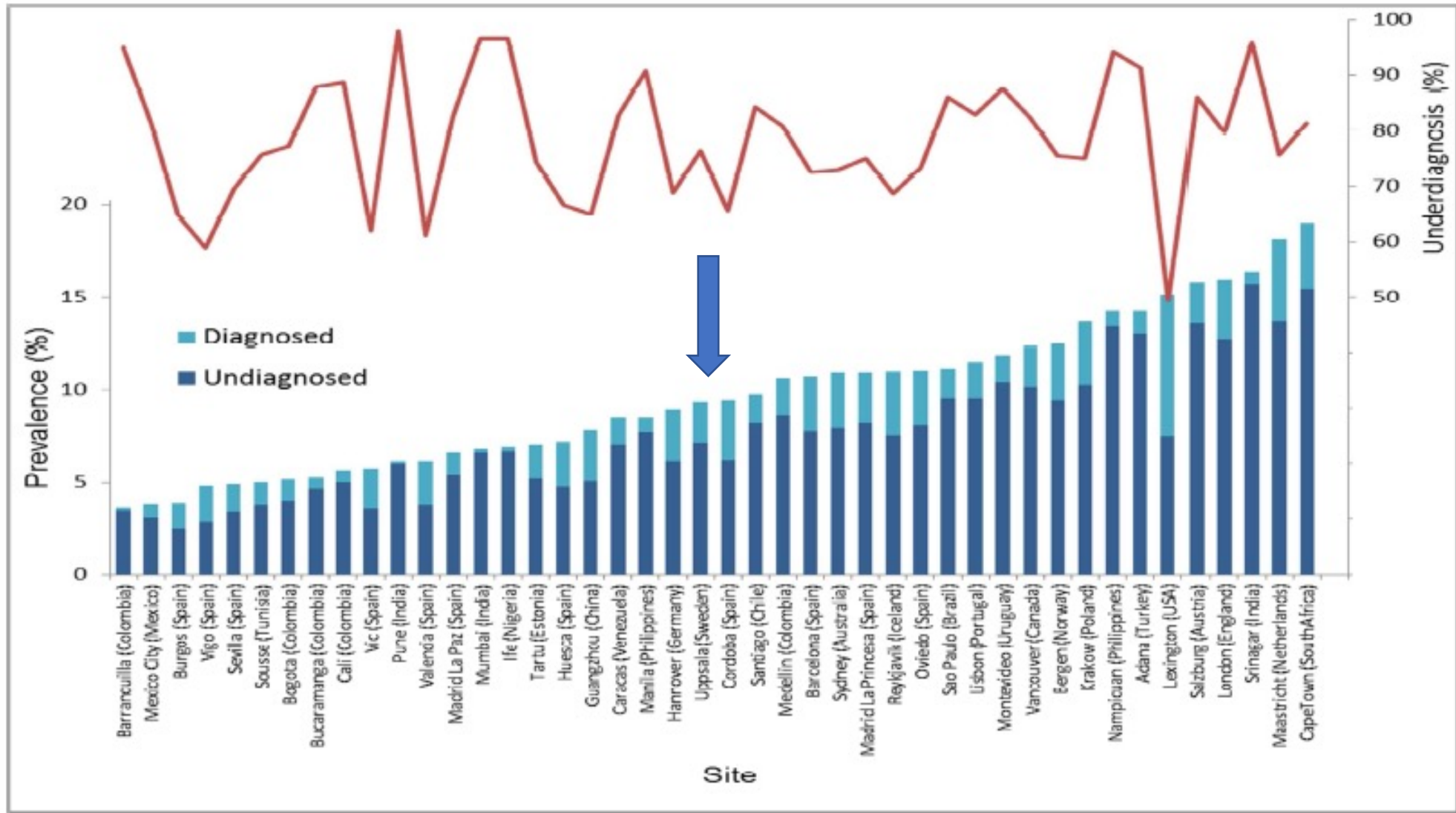
[#]despite appropriate long-acting bronchodilator maintenance therapy (see Table 3.4 and Figure 4.3 for recommendations);

*note that blood eosinophils should be seen as a continuum; quoted values represent approximate cut-points; eosinophil counts are likely to fluctuate.

Adapted from & reproduced with permission of the © ERS 2019: *European Respiratory Journal* 52 (6) 1801219; DOI: 10.1183/13993003.01219-2018 Published 13 December 2018

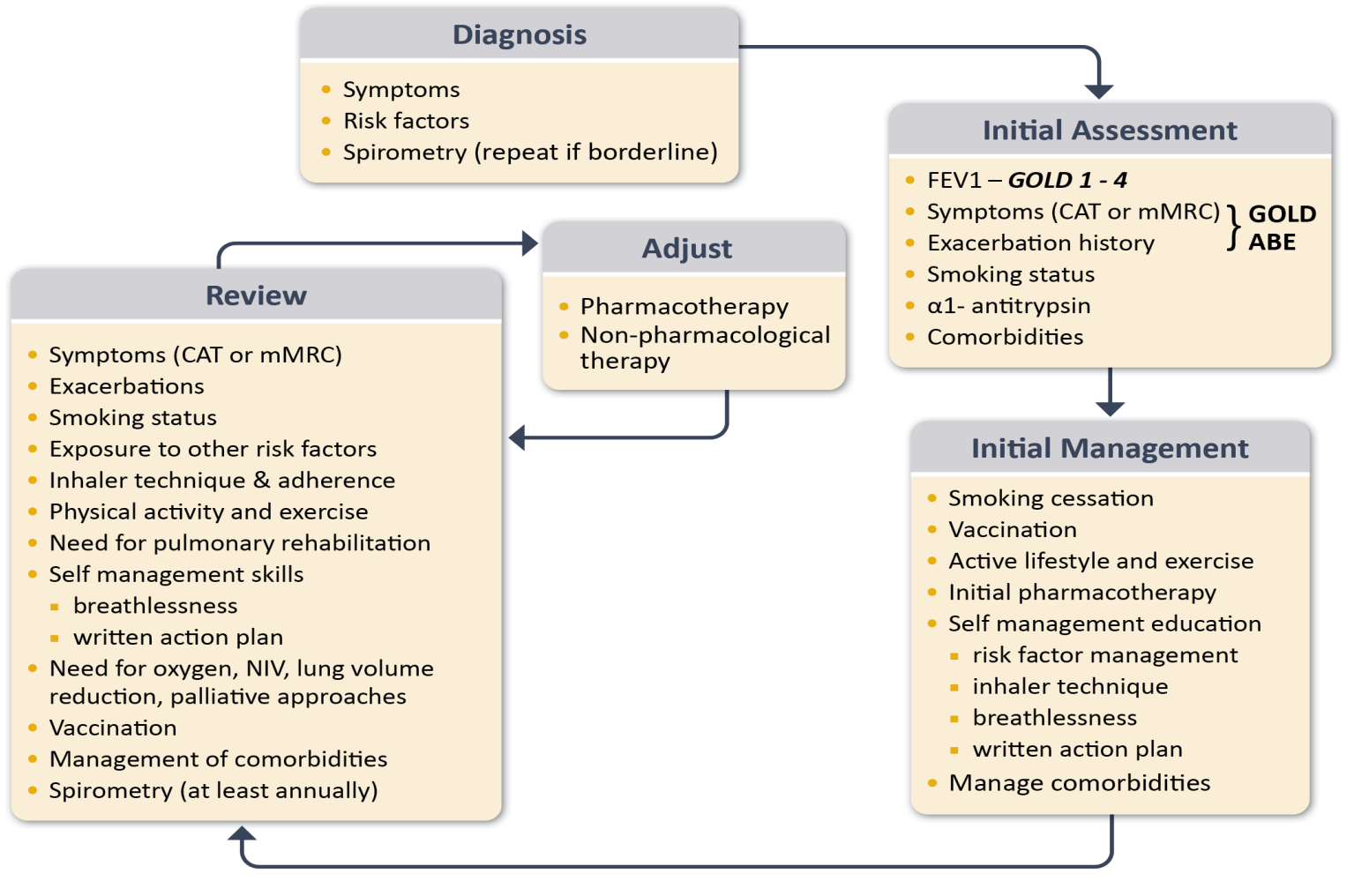


COPD – prevalence and underdiagnosis



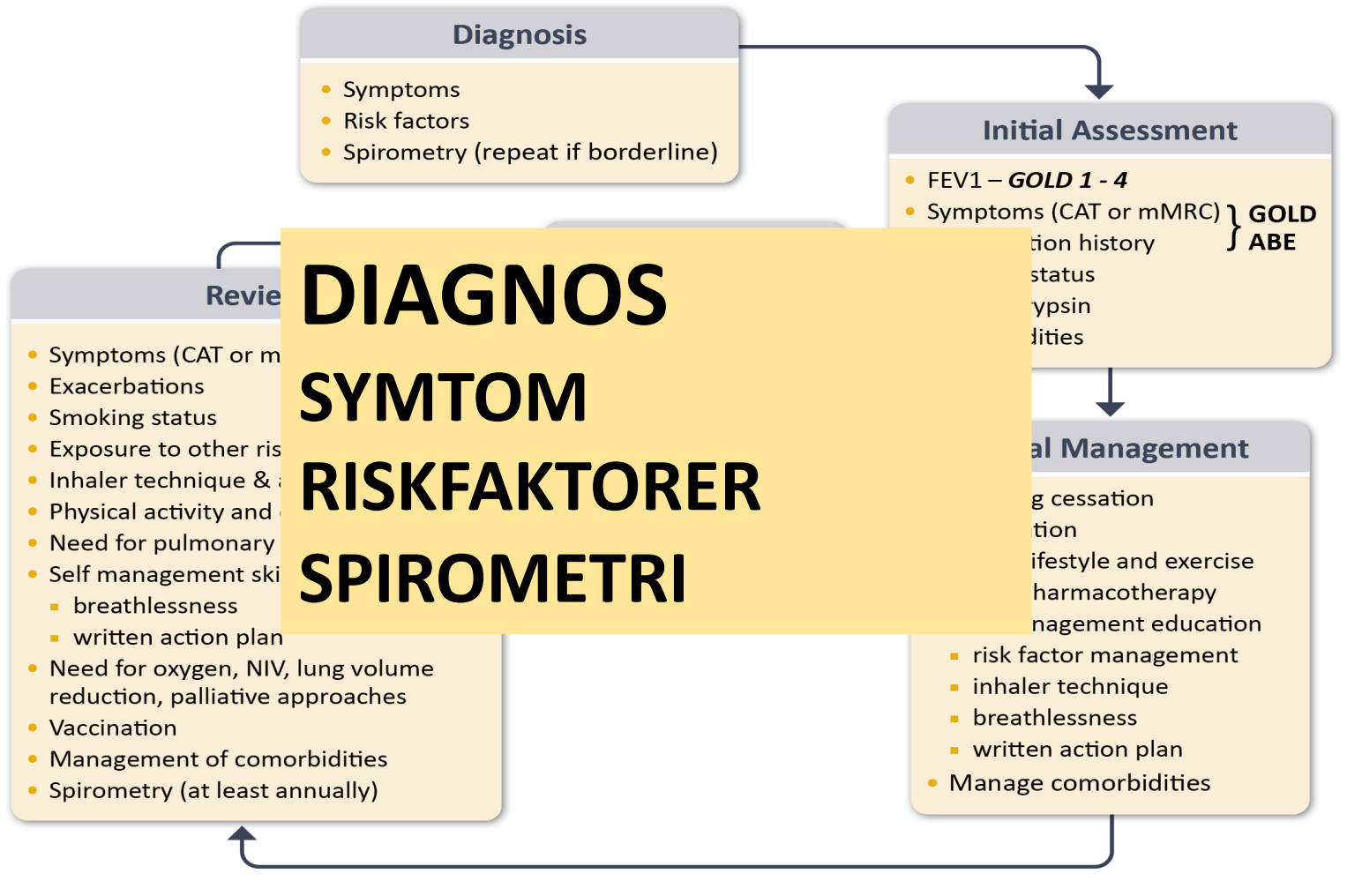
Management of COPD

Figure 4.1



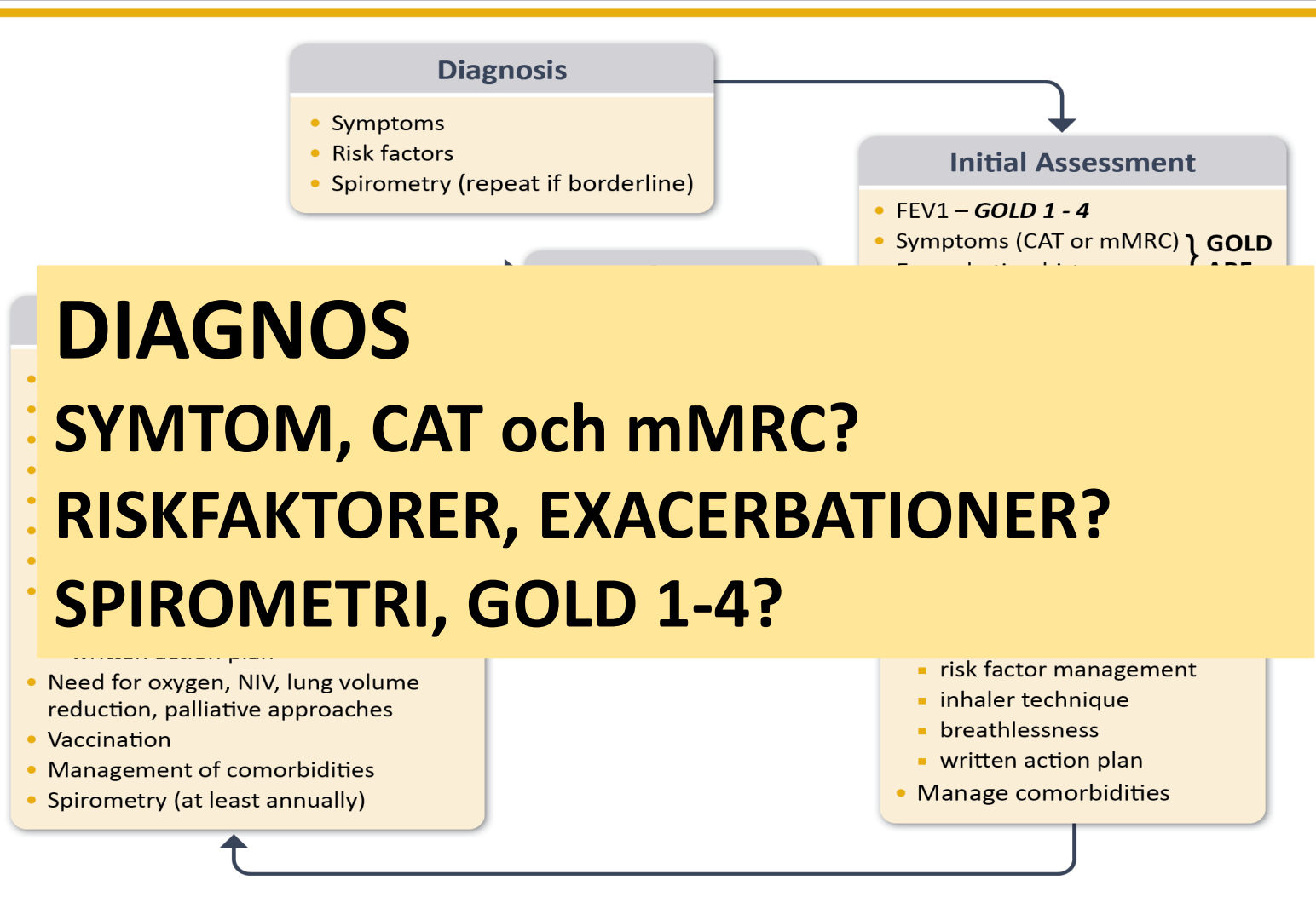
Management of COPD

Figure 4.1



Management of COPD

Figure 4.1



DIAGNOS

SYMPTOM, CAT och mMRC?

RISKFAKTORER, EXACERBATIONER?

SPIROMETRI, GOLD 1-4?



At risk of developing airway obstruction

Pre-COPD

luftvägssymtom och/eller fysiologiska avvikelser (normal-låg FEV₁, rapid decline FEV₁, nedsatt diffusionskapacitet, hyperinflation) och/eller strukturella skador (emfysem)

PRISm – Preserved Ratio Impaired Spirometry

normal kvot med onormal spirometri (FEV₁ <80% av förväntat värde)

At risk of developing airway obstruction

Pre-COPD

luftvägssymtom och/eller fysiologiska avvikelser (normal-låg FEV₁, rapid decline FEV₁, nedsatt diffusionskapacitet, hyperinflation) och/eller strukturella skador (emfysem)

PRISm – Preserved Ratio Impaired Spirometry

normal kvot men onormal spirometri (FEV₁ <80% av förväntat värde)

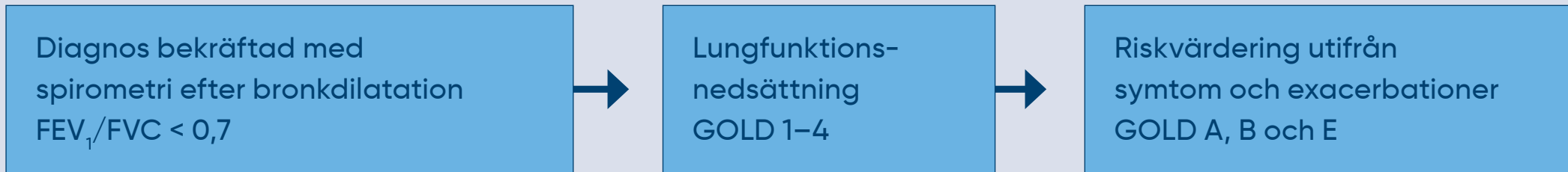
GOLD 0 – "at risk" GOLD 2001

normal spirometri men kroniska symtom (hosta, sputumproduktion)

Kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL)

BEHANDLINGSREKOMMENDATION | MARS 2023



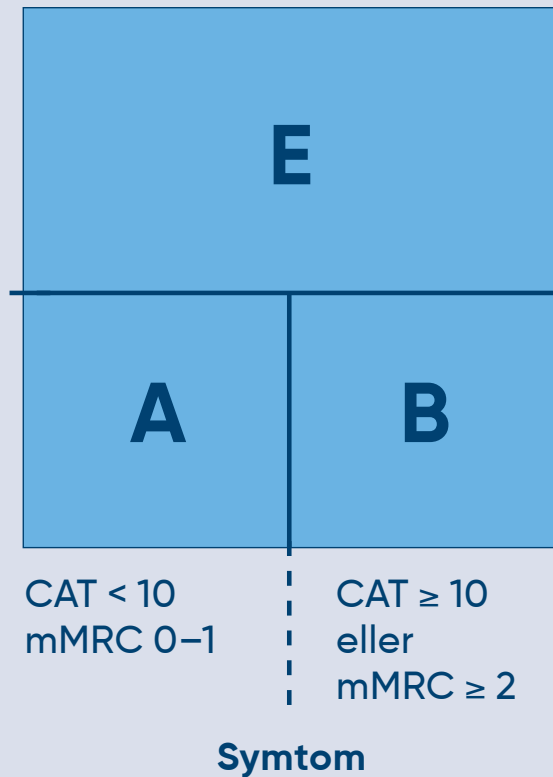


Gradering utifrån lungfunktionsförlust		FEV ₁ (% förväntat efter bronkdilatation)
GOLD 1	Lindrig	≥ 80
GOLD 2	Måttlig	50–79
GOLD 3	Svår	30–49
GOLD 4	Mycket svår	< 30

Exacerbationsanamnes

≥ 2/år eller
≥ 1 sjukhusvårdad
exacerbation/år

0 eller 1 ej
sjukhusvårdad
exacerbation/år



Diagnos bekräftad med spirometri efter bronkdilatation
 $FEV_1/FVC < 0,7$

Lungfunktionsnedsättning
GOLD 1-4

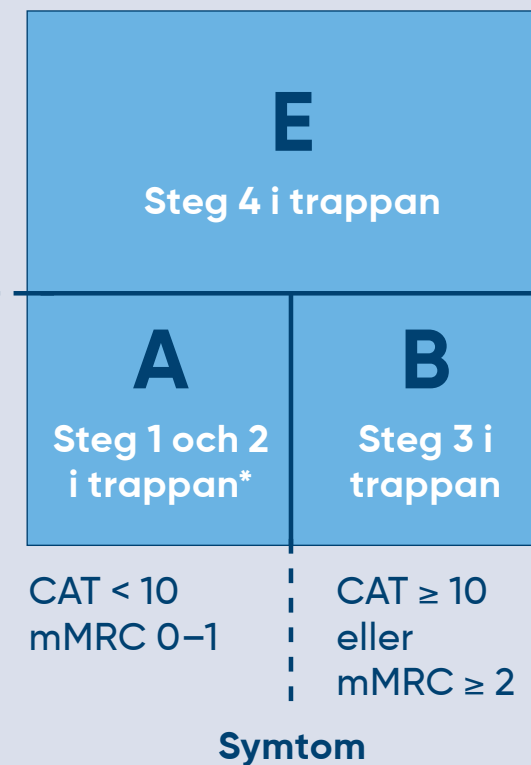
Riskvärdering utifrån symtom och exacerbationer
GOLD A, B och E

Gradering utifrån lungfunktionsförlust		FEV_1 (% förväntat efter bronkdilatation)
GOLD 1	Lindrig	≥ 80
GOLD 2	Måttlig	50-79
GOLD 3	Svår	30-49
GOLD 4	Mycket svår	< 30

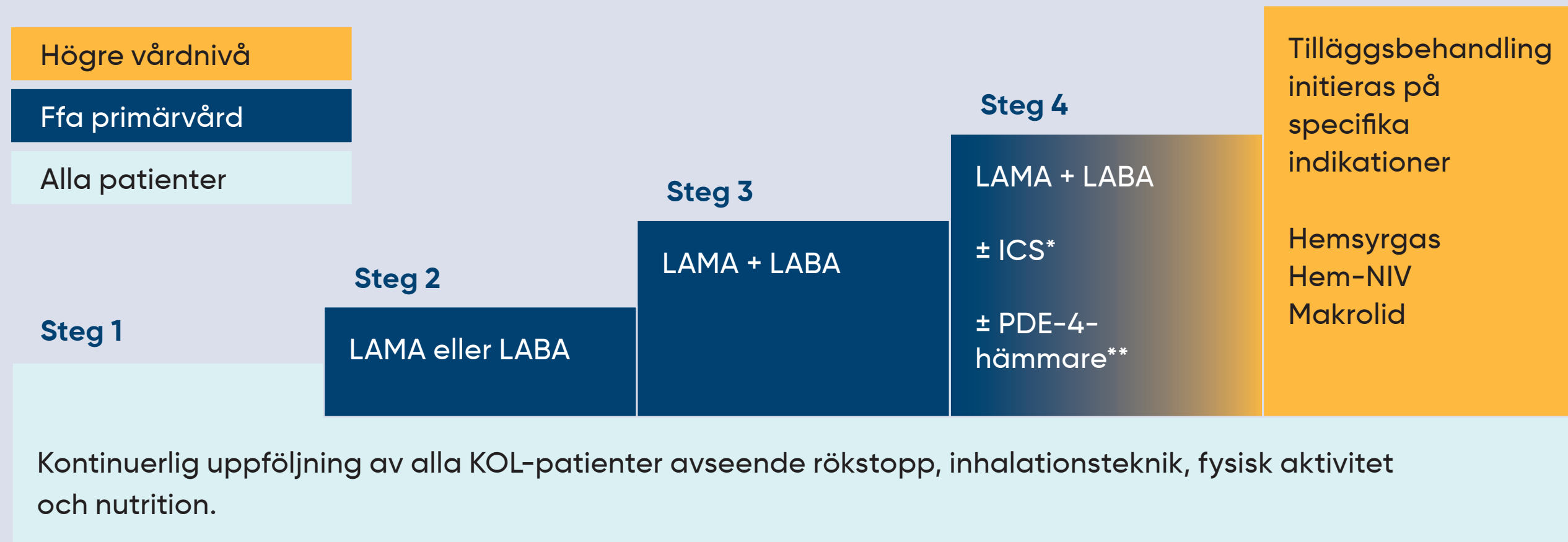
Exacerbationsanamnes

$\geq 2/\text{år}$ eller
 ≥ 1 sjukhusvårdad
exacerbation/år

0 eller 1 ej
sjukhusvårdad
exacerbation/år



Figur 4. Behandlingstrappan KOL.



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

** PDE-4-hämmare (roflumilast) kan prövas hos individer med FEV₁ < 50 % av förväntat värde och kronisk bronkit och upprepade exacerbationer trots behandling med LAMA + LABA.

Icke-farmakologisk behandling

Rökstopp

Fysisk aktivitet - träning

Nutrition

Vaccinationer

Skriftlig behandlingsplan

Beakta komorbiditet, kardiovaskulär riskprofil

Farmakologisk behandling

Inhalationsteknik

Val av inhalator

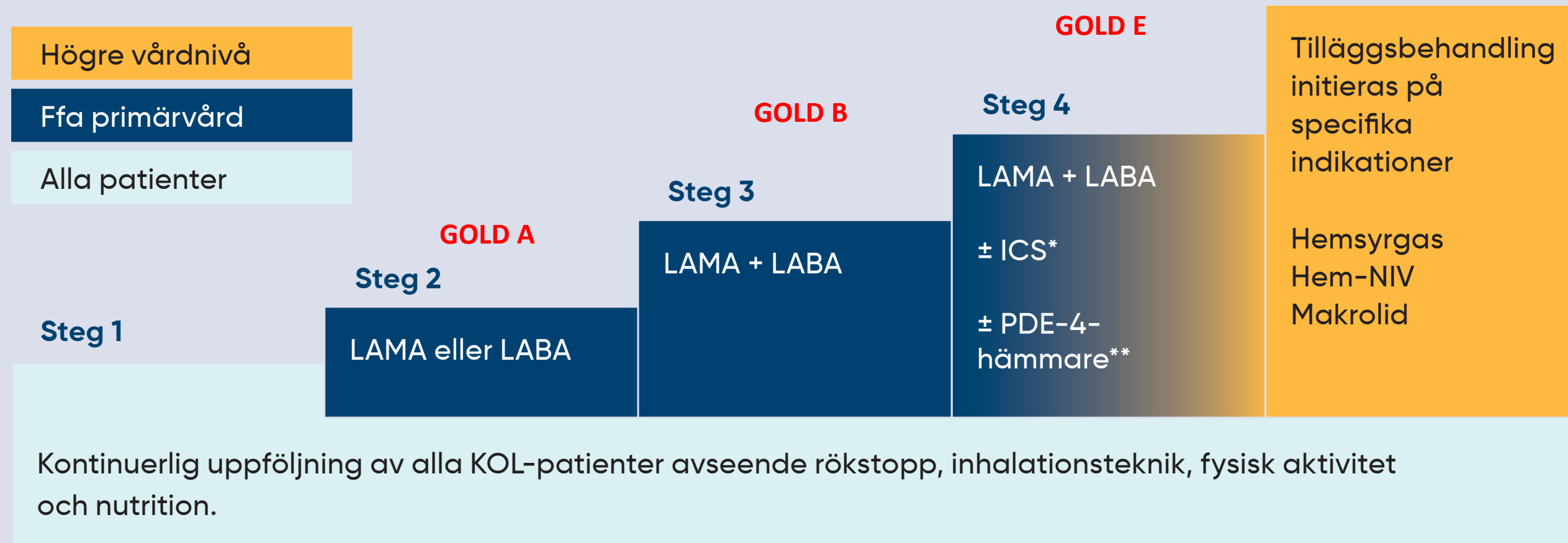
Spacer till spray?

Patientpreferenser

Undvika flera inhalatorer



Figur 4. Behandlingstrappan KOL.



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

** PDE-4-hämmare (roflumilast) kan prövas hos individer med FEV₁ < 50 % av förväntat värde och kronisk bronkit och upprepade exacerbationer trots behandling med LAMA + LABA.

Inhalationssteroider?

Talar starkt för ICS

- Exacerbation som lett till sjukhusvård
- > 2 KOL-exacerbationer per år
- Blodeosinofiler $\geq 0,3 \times 10^9/l$
- Tidigare eller nuvarande astma

ICS kan övervägas

- 1 KOL-exacerbation per år som ej krävt sjukhusvård

Kan tala emot ICS

- Blodeosinofiler $< 0,1 \times 10^9/l$
- Upprepade pneumonier
- Anamnes på mykobakterieinfektion eller andra svårbehandlade lunginfektioner

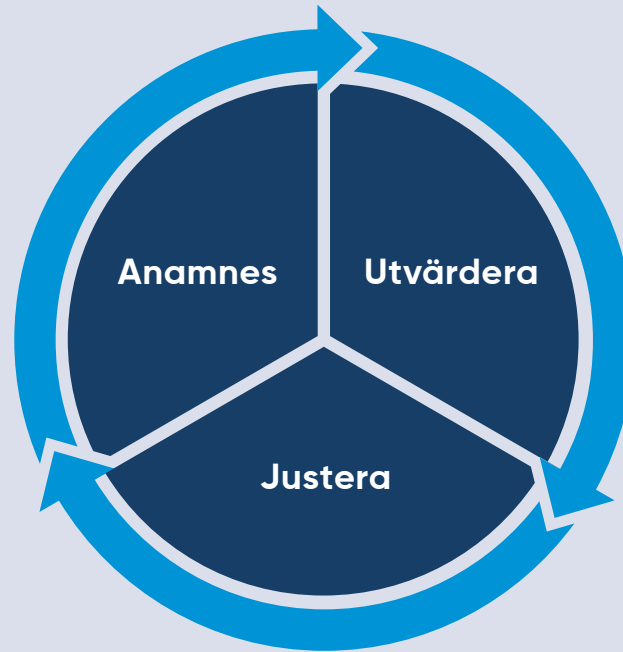
Exacerbation Risk and Mortality in COPD GOLD Group A and B Patients with and without Exacerbation History

B1 had substantially higher hazard ratio (HR, 95%CI) than group B0 of
future exacerbation 2.56, 2.40-2.74
all-cause hospitalization 1.28, 1.21-1.35
respiratory hospitalization 1.44, 1.27-1.62
but not
all-cause mortality 1.04, 0.91-1.18
respiratory mortality 1.13, 0.79-1.64



Uppföljning vid KOL

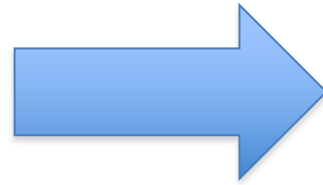
Biverkningar
Försämringsperioder
Livskvalitet
Lungfunktion
Symtom



Diagnos
Individens preferenser
och mål
Inhalationsteknik
Riskfaktorer
Samsjuklighet
Symtomkontroll

Icke-farmakologisk behandling
Läkemedelsbehandling
Läkemedelsbehandling av samsjuklighet
Riskfaktorer

Vi måste identifiera KOL patienterna !





Klockan har ringt, tiden är ute!



© RuneA