

Inhalationsteknik – Därför är det så viktigt!

Mellansvenskt läkemedelsforum Gävle 7 februari



Jenny Lindqvist, Sjuksköterska/ KOL-samordnare, medicinkliniken Nyköping

Region Sörmland

Jävsdeklaration

Tidigare fått betalt för föreläsningar och/eller Advisory board från:

- GSK – återkommande, senast 2022
- Chiesi – senast 2021



Huvudbudskap

- Behandling vid KOL – ett helhetskoncept
- Inhalationsteknik – ”Det ska vara lätt att göra rätt!”
- Vikten av uppföljning



Behandling av KOL är ett helhetskoncept:

- Rökstopp

- Nutrition

- Fysisk träning

- Farmakologisk behandling

- Behandling av samsjuklighet

- Patientutbildning



Inhalationsbehandling i globala riktlinjer

- **Patientutbildning/instruktion**
 - Vid förskrivning
 - Vid återbesök
- **Individanpassa**
- **Bedömas innan förändringar i behandlingsregim**



Inhalationsbehandling i nationella riktlinjer

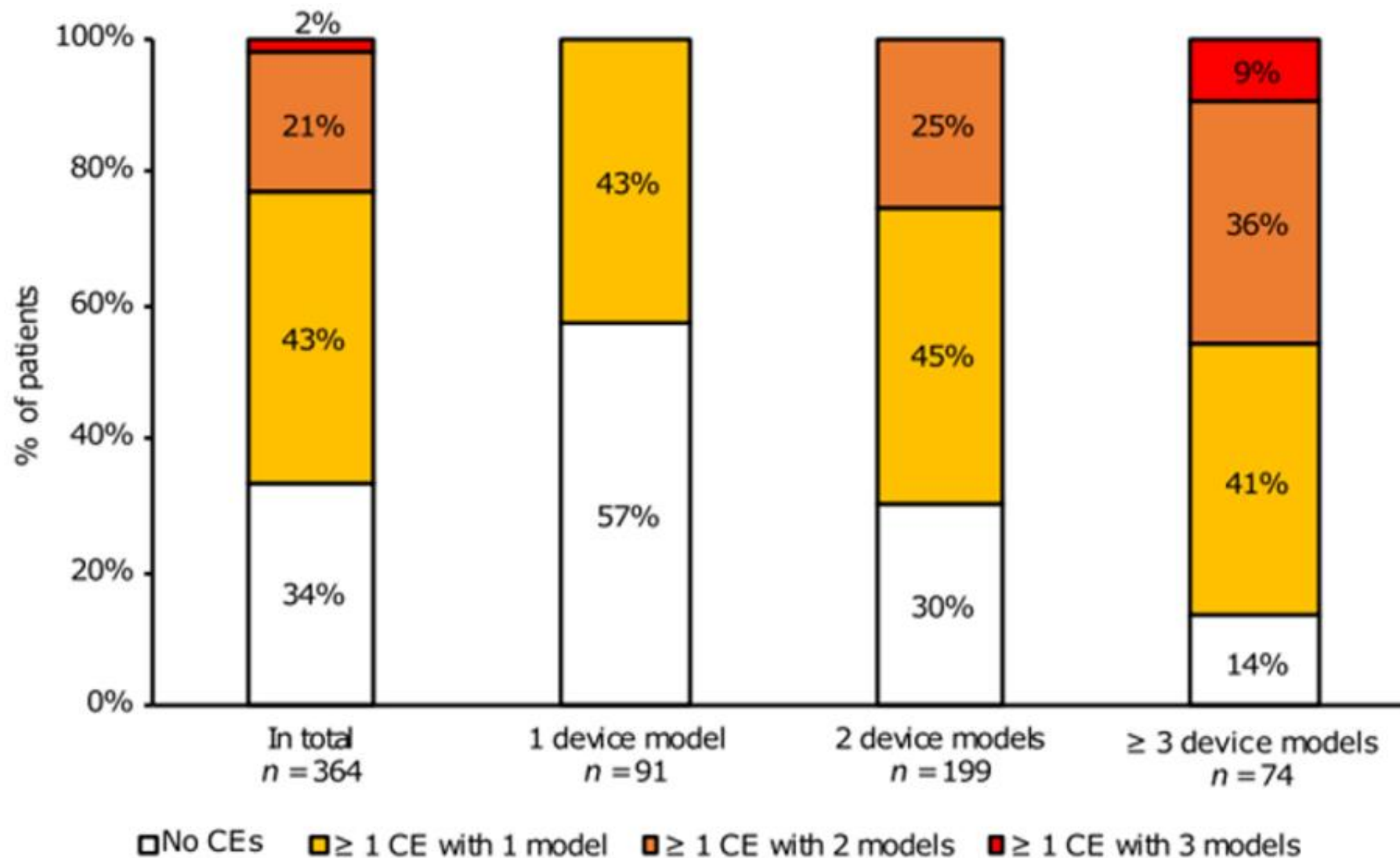
- Patientutbildning viktigt
- Uppföljning av inhalationsteknik viktigt



Inhalationsbehandling i nationella riktlinjer

- Tre grundtyper av inhalatorer: pulver, spray och spraydimma
- Kombination av olika inhalatortyper ökar risken att det blir fel
- Spacer underlättar vid behandling med spray
- Nebulisator rekommenderas generellt inte vid underhållsbehandling





Sulku et al.
npj Primary Care Respiratory
Medicine (2021)31:5;
<https://doi.org/10.1038/s41533-021-00218-y>

Fig. 2 Critical inhaler technique errors as percentages of COPD patients making ≥ 1 critical error with one, two or three or more device models, in total and by number of device models used. CE critical error.

Studier har visat att bristande inhalationsteknik kan innebära:

- Ökad risk för behandlingsmisslyckanden
- Fler akutbesök
- Fler sjukhusinläggningar
- Ökat behov av antibiotika och perorala steroidkurer

Melani AS et al. RespirMed 2011;105:930-938
<https://doi.org/10.1016/j.rmed.2011.01.005>

Inhalationsteknikens delar

Patienten

- Förutsättningar
- Inhalationskraft
- Teknik
- Förväntningar

Vetenskapen -inhalatorn

- Typ av inhalator
- Motstånd
- Partikelstorlek



Inhalationsteknikens delar

**Kunskap hos
instruktören/
förskrivare**

**Inhalator som
passar patienten!**



REGION
SÖRMLAND

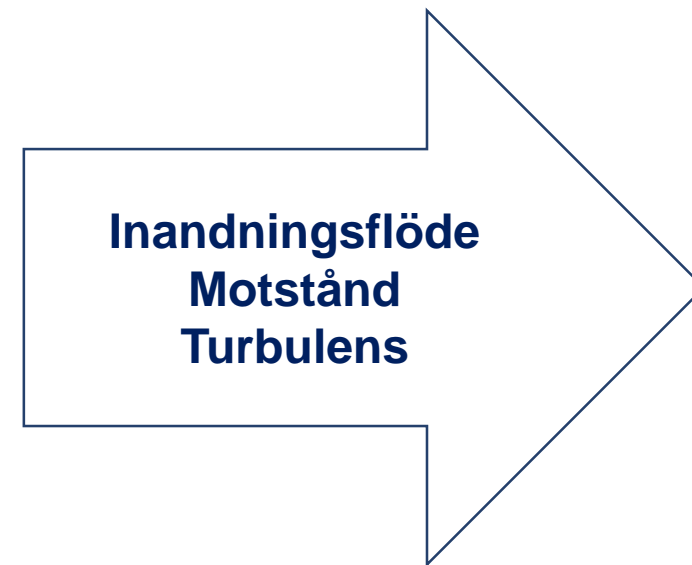
Pulverinhalator (flerdos, endos)

Flerdos = Snabb och kraftfull inandning

Endos (kapsel) = "Lagom" och en längre inandning än vid flerdosinhalator + upprepa gärna inhalationen



Varför kraftig inandning vid inhalation av pulver?



Spray, spacer och spraydimma (Softmist)

- **Spray**
 - Kräver endast vanlig tidalandning
 - Spacer underlättar inhalation
 - Ett lugnt djupt andetag eller upprepade andetag

- **Spraydimma** – Spacer kan användas



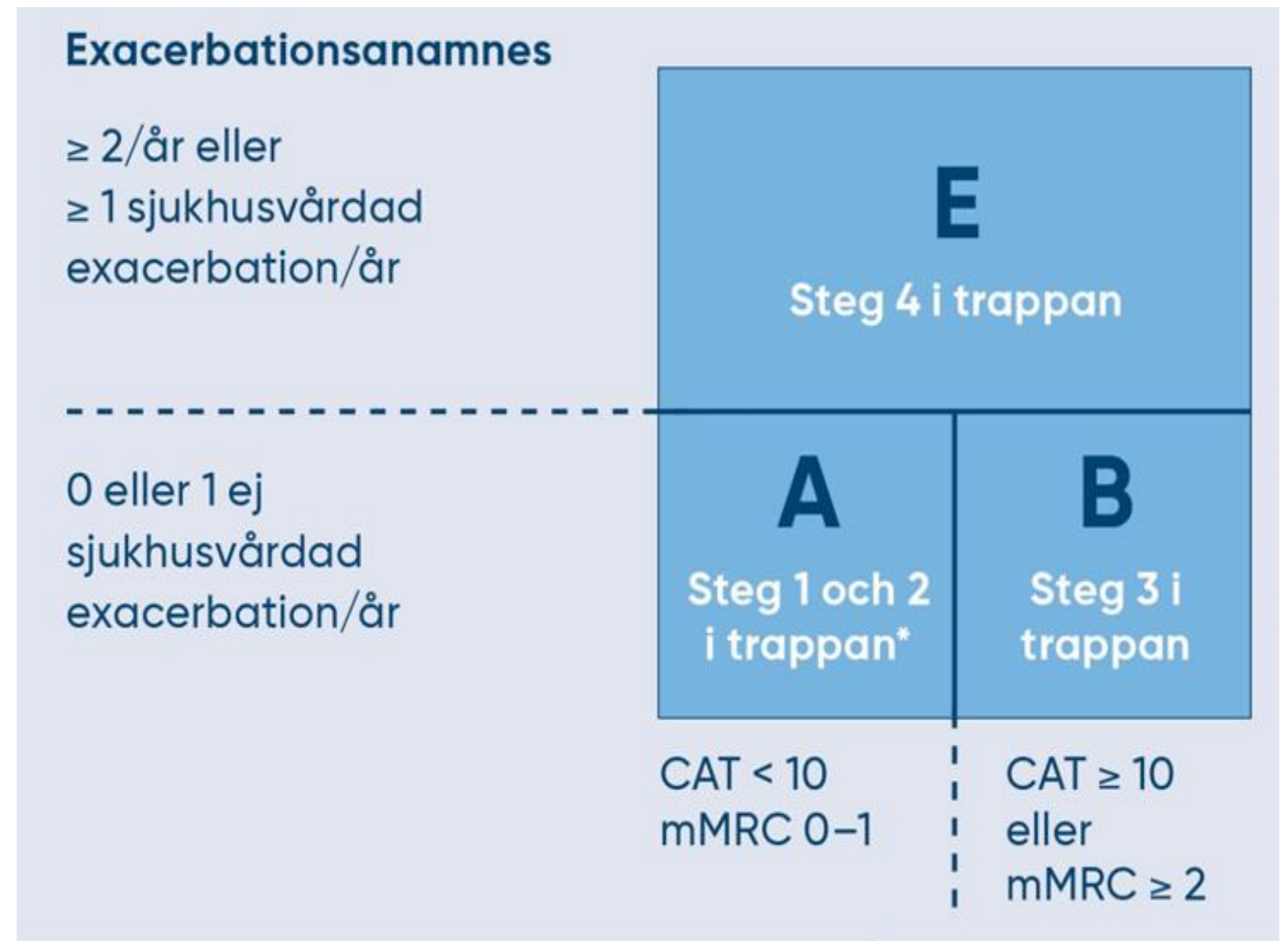
Möt Pelle:

KOL GOLD 3 E

1 exacerbation behandlad i öppenvård förra året.

1 exacerbation som krävt sjukhusvård för 6 veckor sedan.

Inhalationer byttes ut under vårdtiden.



Uppföljning inom 6 veckor efter KOL-exacerbation

- Återhämtat sig?
 - Symtomskattning CAT
 - Fysisk aktivitet
 - Nutrition
 - **Inhalationsteknik – uppföljning av inhalatorer insatta under vårdtillfället.**
 - **Skriftlig behandlingsplan skapas/uppdateras**
 - **Planera för nästa uppföljning**
- **Mycket bättre ang. hosta och slem**
 - **Kommit igång med promenader**
 - **Inte gått ner mer i vikt**
 - **Äter bättre och tar sina näringsdrycker**
 - **CAT nu 17p. (under vtf. = 25)**



Sammanfattning

- ”Det ska vara lätt att göra rätt!”
- Ta hjälp av astma/KOL-sköterska
- Blanda inte pulver och spray
- Om möjligt ge patienten en inhalatortyp
- Följ upp!



Vill du lära dig mer om inhalationsteknik?

[KOLwebben](#)

[Koll på KOL – HjärtLung \(hjärt-lung.se\)](#)

[Inhalera rätt - Janusinfo.se](#)

[Inhalationsteknik, Jenny Lindqvist](#)



REGION
SÖRMLAND

Tack för att du har lyssnat!



jenny.lindqvist@regionsormland.se