

KOL – Hur sjuk är patienten?

Vad definierar sjukdomens svårighetsgrad?

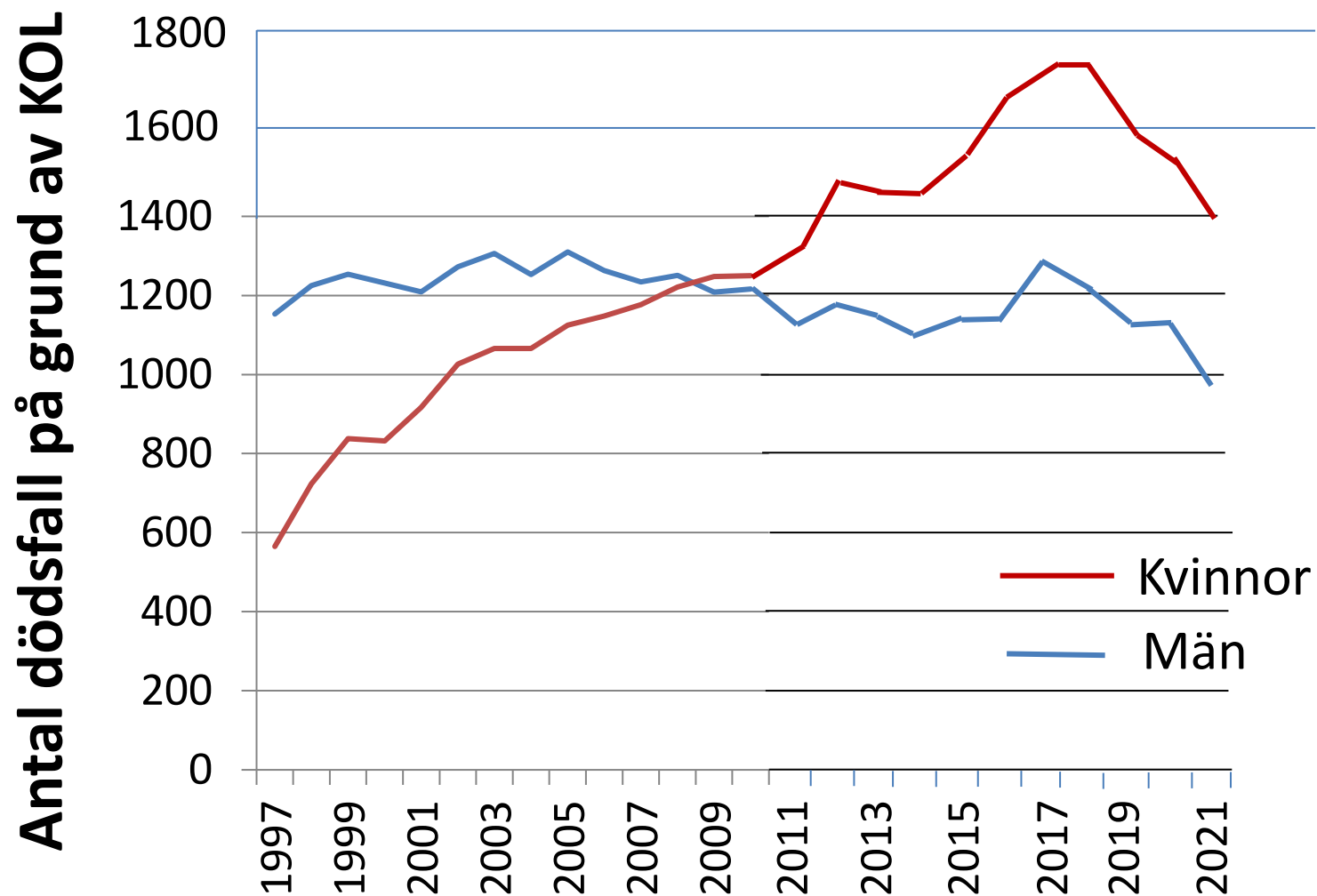


Disclosures

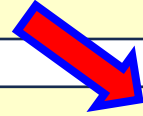
Kjell Larsson

Under de senaste fem åren, vid ett eller flera tillfällen deltagit i rådgivande grupper ("advisory boards") och/eller föreläst vid konferenser/utbildningar som arrangerats av AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Chiesi, GlaxoSmithKline, Novartis, Mylan och Sanofi

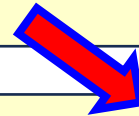
Dödlighet på grund av KOL i Sverige 1997 - 2021



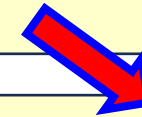
Orsaken till KOL är ofta långvarig (decennier)
exponering för skadliga ämnen



Därför observeras KOL oftast hos
äldre personer (>50 år)



Därför har personer med KOL ofta även
andra sjukdomar



Därför är omhändertagande vid KOL ofta
komplex med många behandlingsbara
egenskaper ("treatable traits")

**Omhändertagande vid
kroniskt obstruktiv
lungsjukdom (KOL) är ofta
komplex**

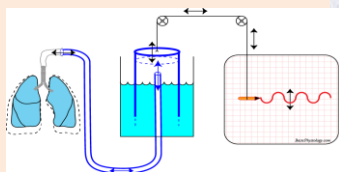
Faktorer av betydelse för välbefinnande

- Somatiska uttryck för välbefinnande
 - Tillståndets svårighetsgrad
 - Samsjuklighet
 - Adaptation
- Psykiska uttryck för välbefinnande
 - Psykisk ohälsa
 - Interaktion mellan somatik och psyke
- Sociala faktorer som kan påverka välbefinnande
 - Ekonomi
 - Boende
 - Social isolering
 - Transporter
 - Umgänge

Sjukdomsuttryck och faktorer som påverkar hälsostatus vid KOL

KOL-specifika faktorer

- Fortsatt exponering
 - Rökning
 - Infektioner
- Symtom (>90 % av alla med KOL har symtom)
 - Dyspné
 - Hosta/sputumproduktion
- Exacerbationer
- Infektioner
- Hyperinflation
- Hypoxi



Icke KOL-specifika tillstånd

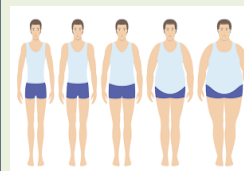
Samsjuklighet

Varje tillstånd behandlas separat



Generella sjukdomsuttryck

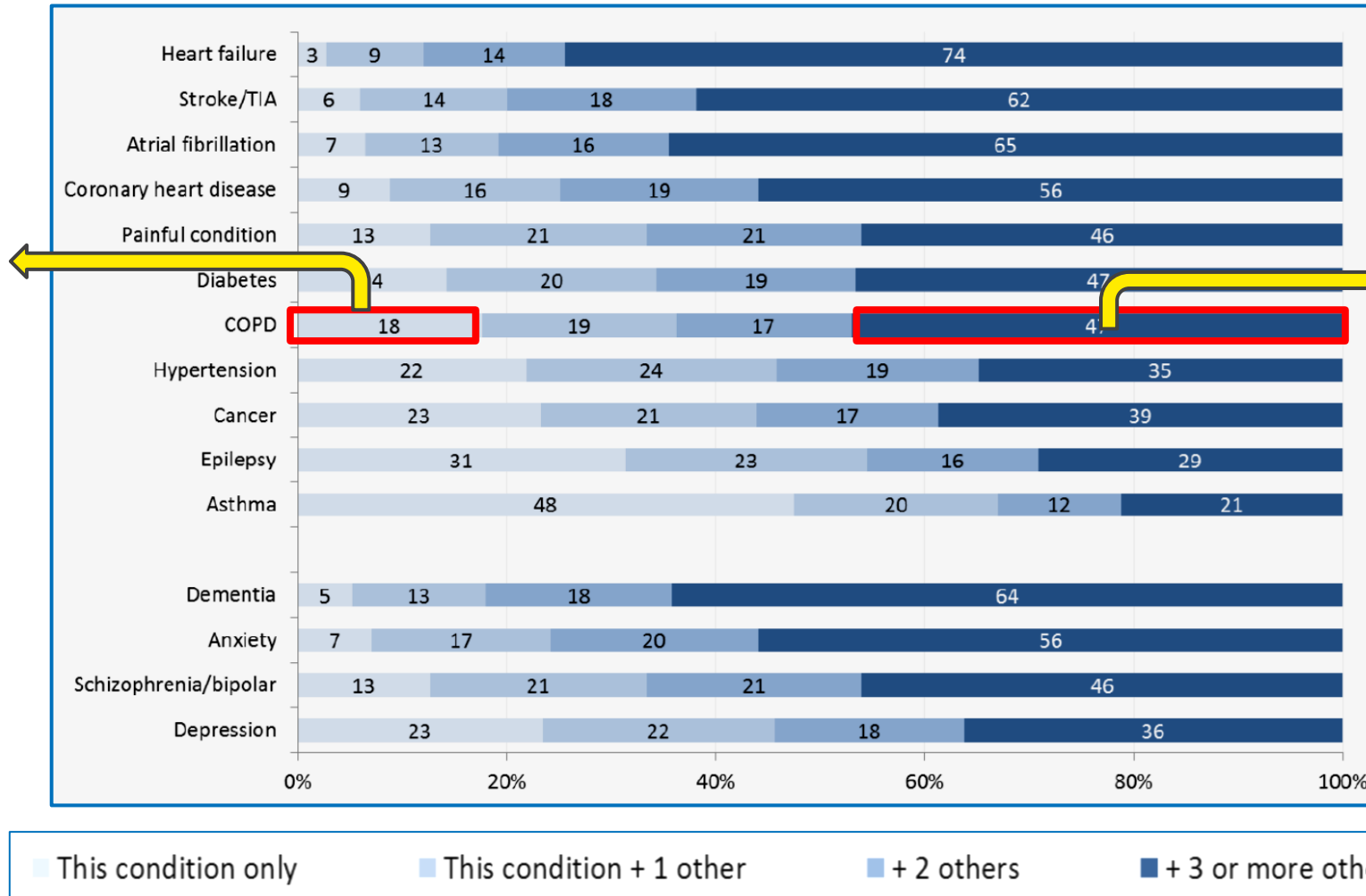
- Påverkan på dagliga aktiviteter
- Nedsatt fysisk kapacitet
- Fysisk inaktivitet
- Påverkat nutritionsstatus/viktavvikelser
- Längd
- Muskelsvaghet
- Smärta
- Hälsorelaterad livskvalitet
- Fatigue
- Patientutbildning



Behandlingen optimeras för varje KOL-specifik, icke KOL-specifik och generell sjukdomsyttning (treatable traits)

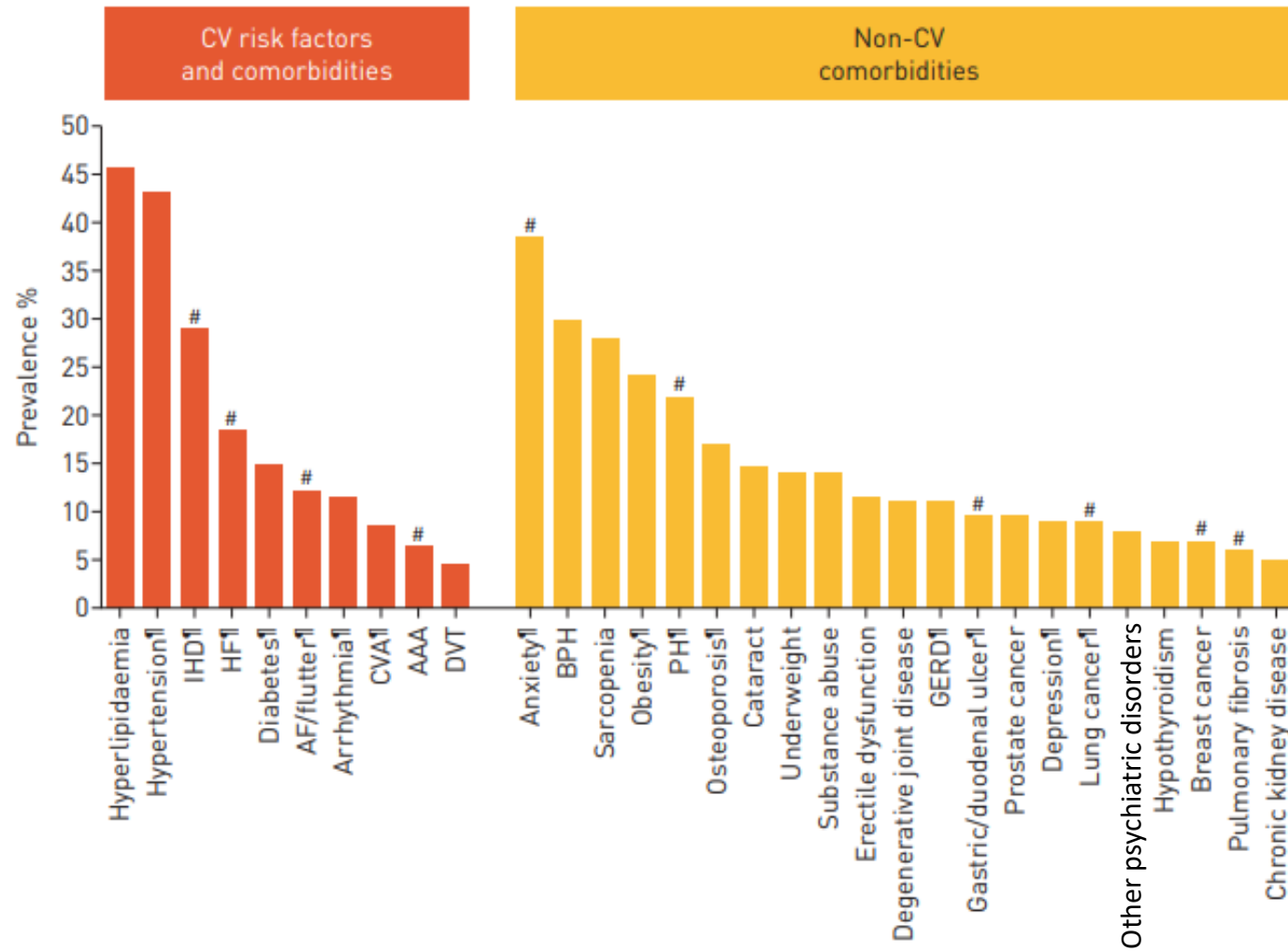
Kroniska sjukdomar i primärvården

N = 1 751 841

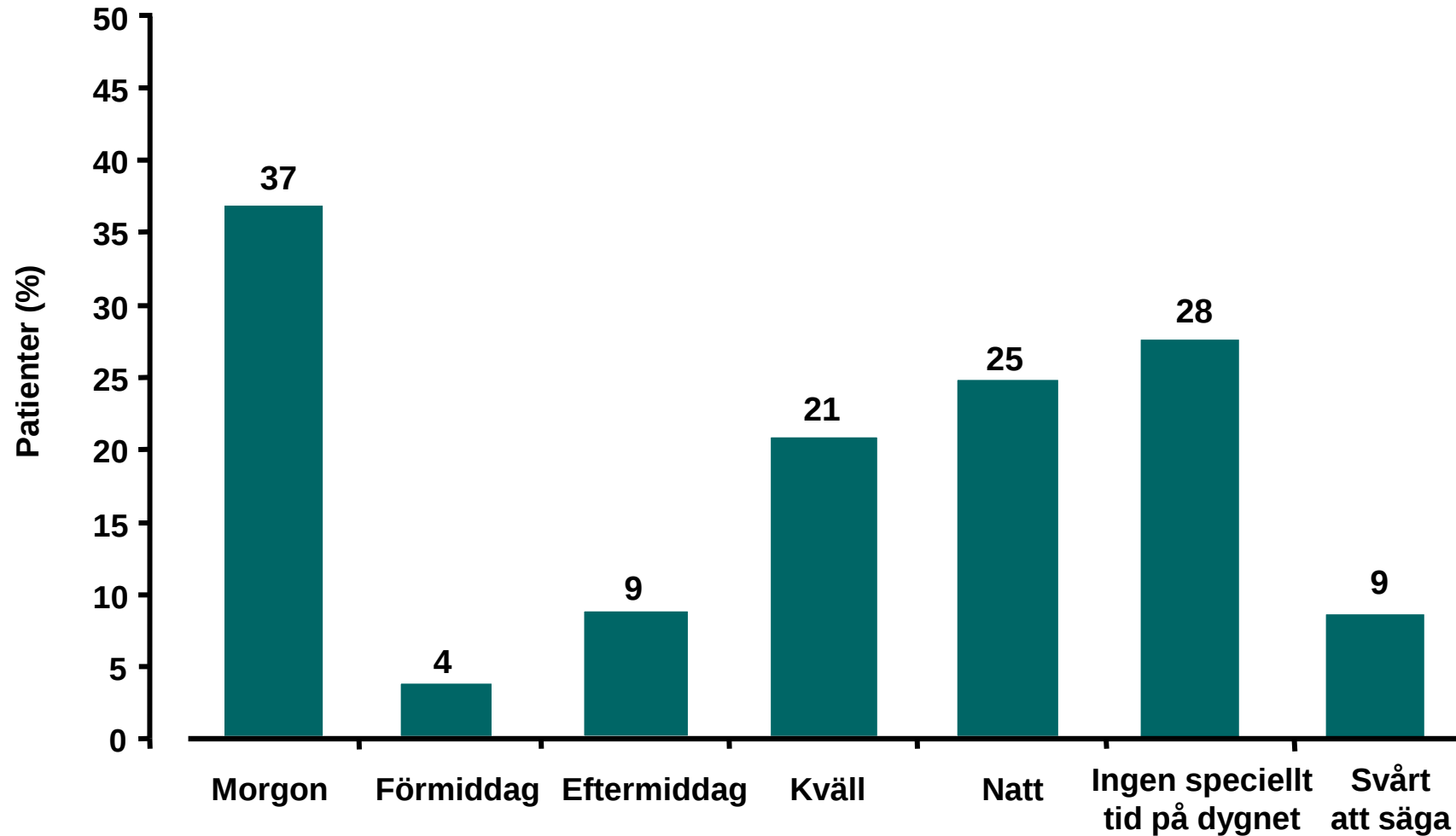


Barnett K et al. Lancet 2012;380:37-43

Samsjuklighet ved KOL



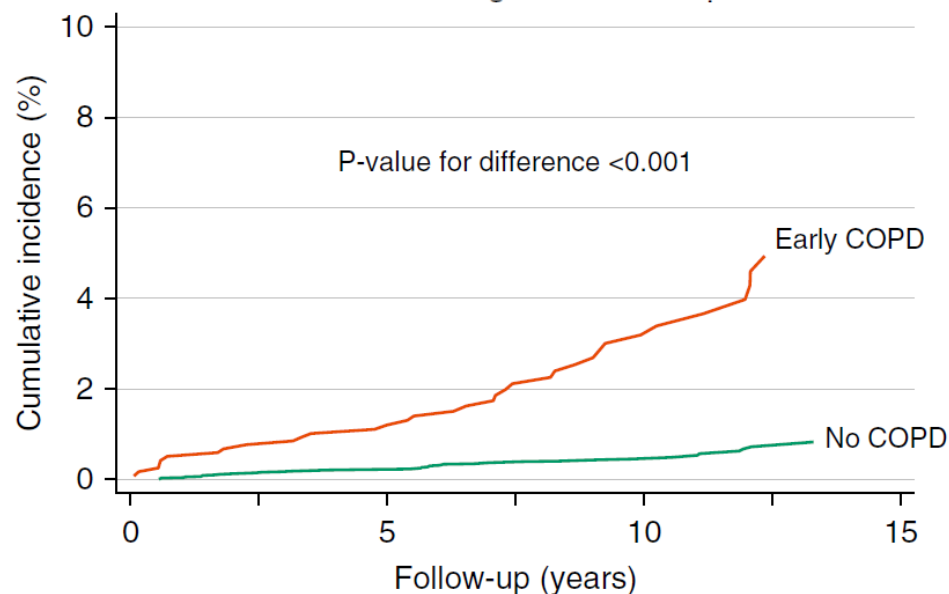
Symtom vid KOL fördelade över dygnet



n = 803

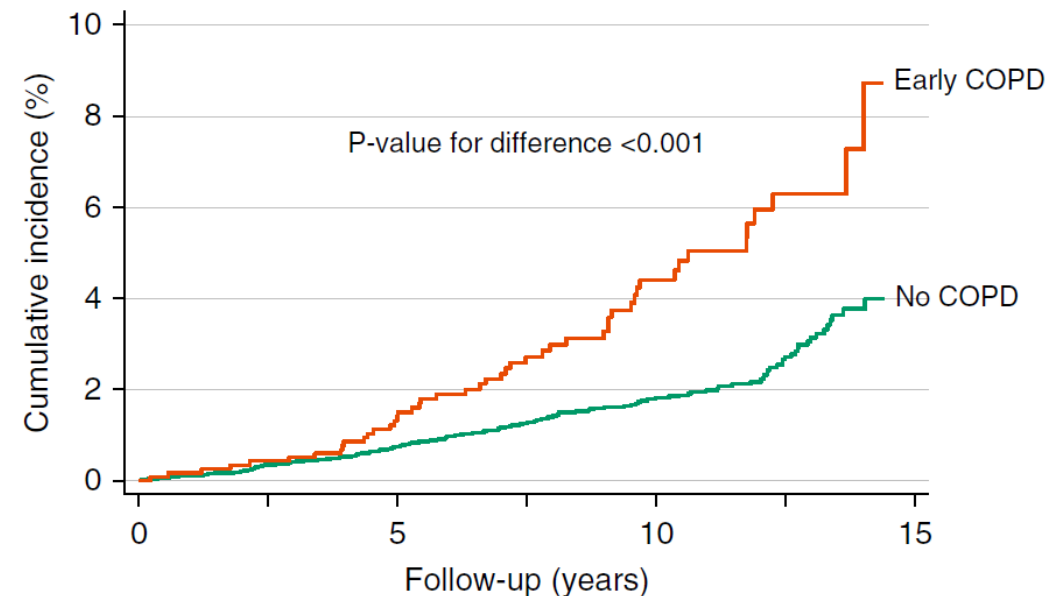
KOL-patienter med lindrig KOL får inte bra

Sjukhusinläggning på grund av akuta luftvägsproblem



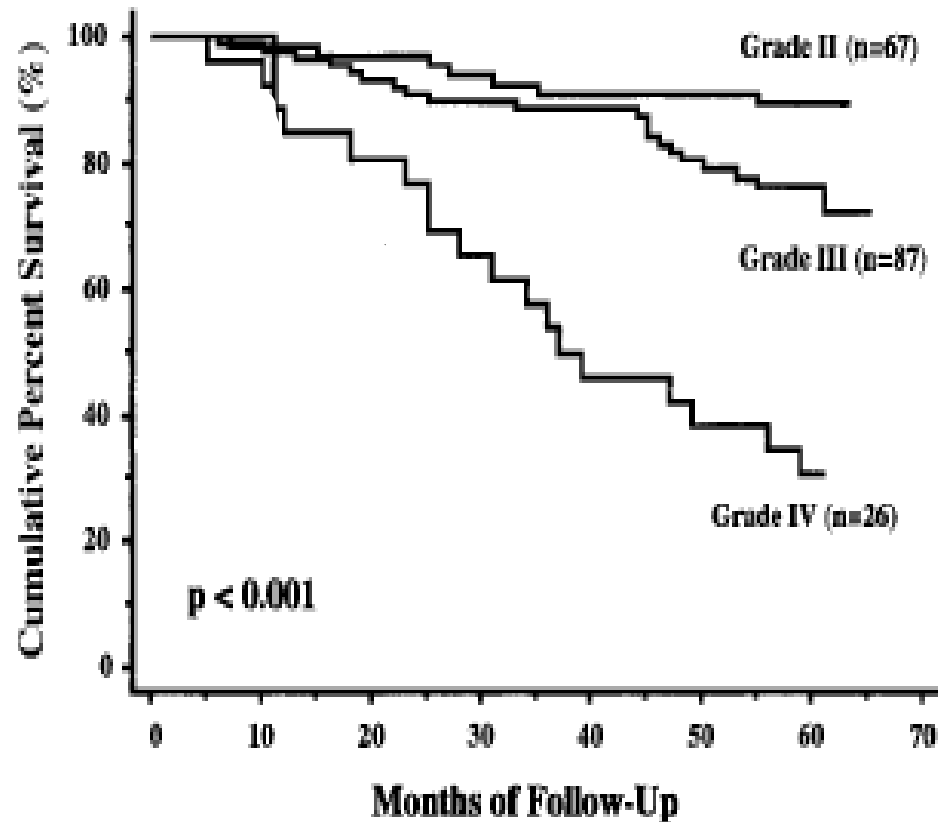
No. at risk							
No COPD	6,889	6,842	6,245	4,985	3,577	1,567	0
Early COPD	1,175	1,158	1,027	737	503	233	0

Mortalitet

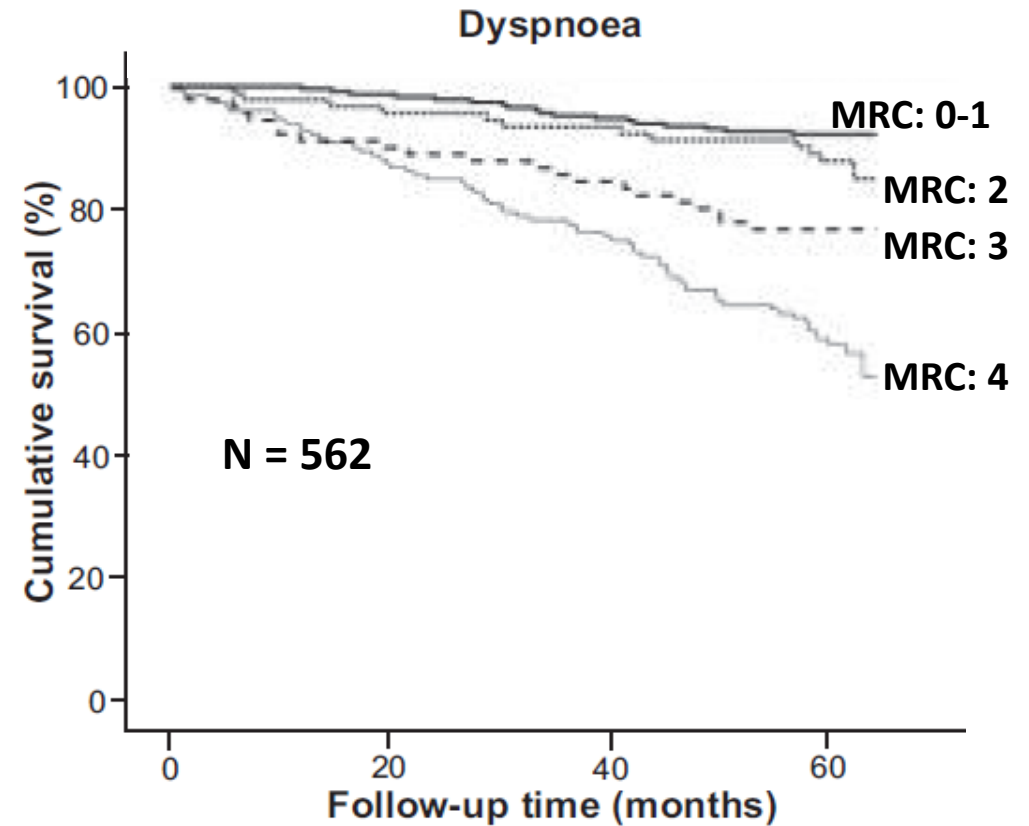


No. at risk							
No COPD	6,889	6,852	6,269	5,018	3,613	1,603	0
Early COPD	1,175	1,167	1,039	755	522	246	0

Femårsöverlevnad relaterad till dyspné

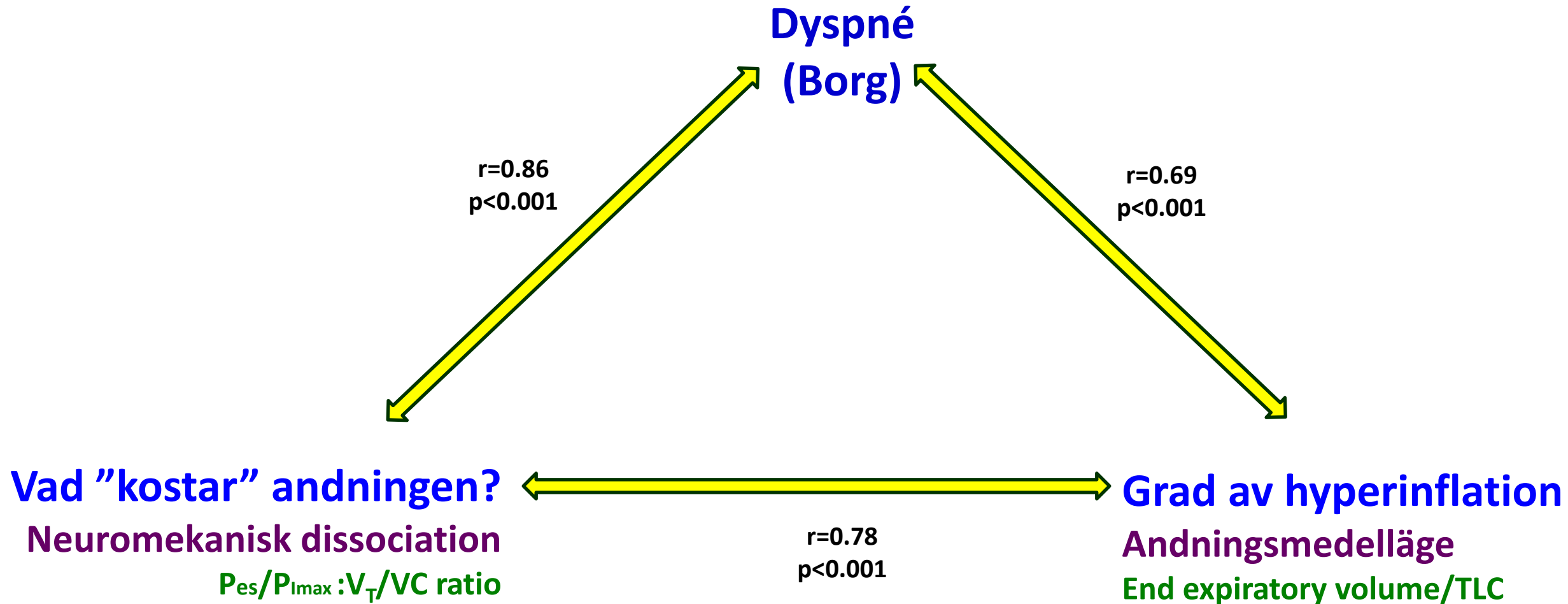


Nishimura et al Chest 2002;121:1434



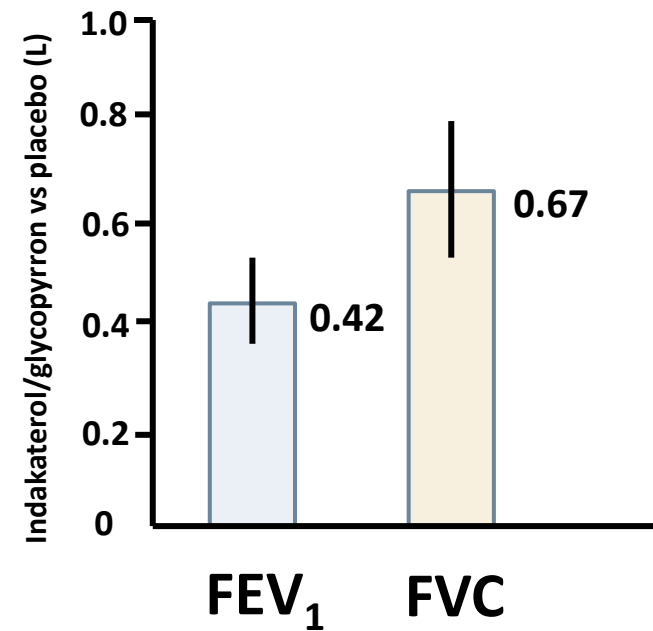
Sundh et al npj Prim Care Respir J 2012;21:295-301

Dyspné i relation till lungfysiologi vid en standardiserad belastning



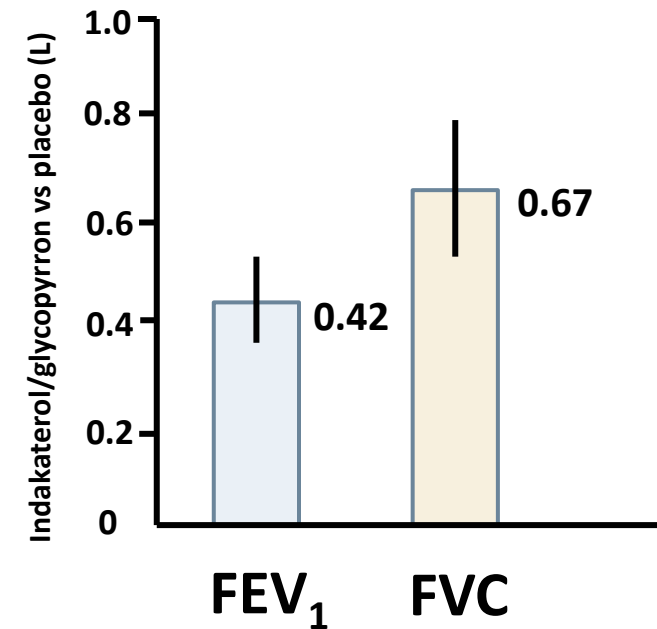
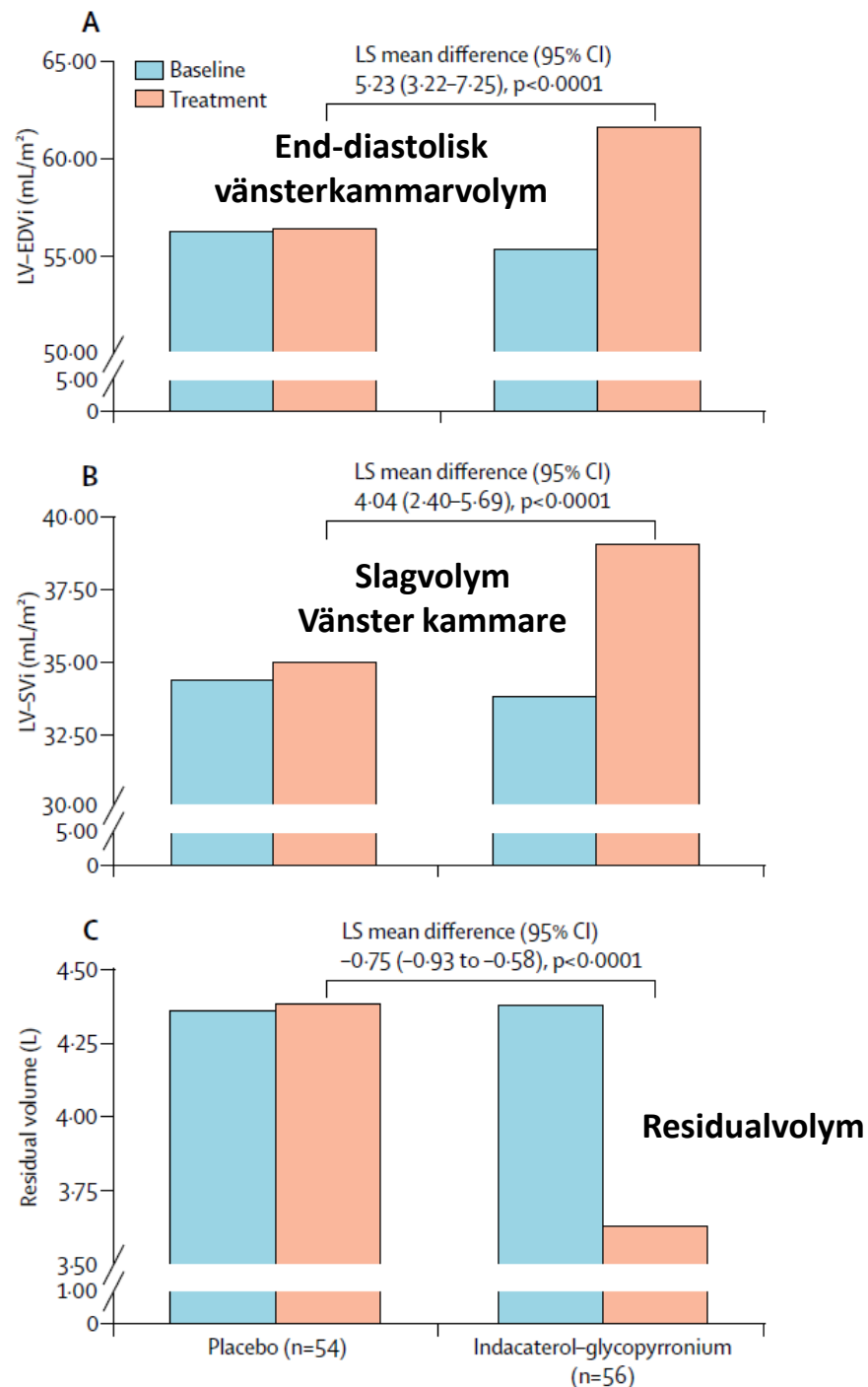
Bronkdilatation

Kardiovaskulära och pulmonella effekter hos KOL-patienter med kraftig hyperinflation



Bronkdilatation

Kardiovaskulära och pulmonella effekter hos KOL-patienter med kraftig hyperinflation

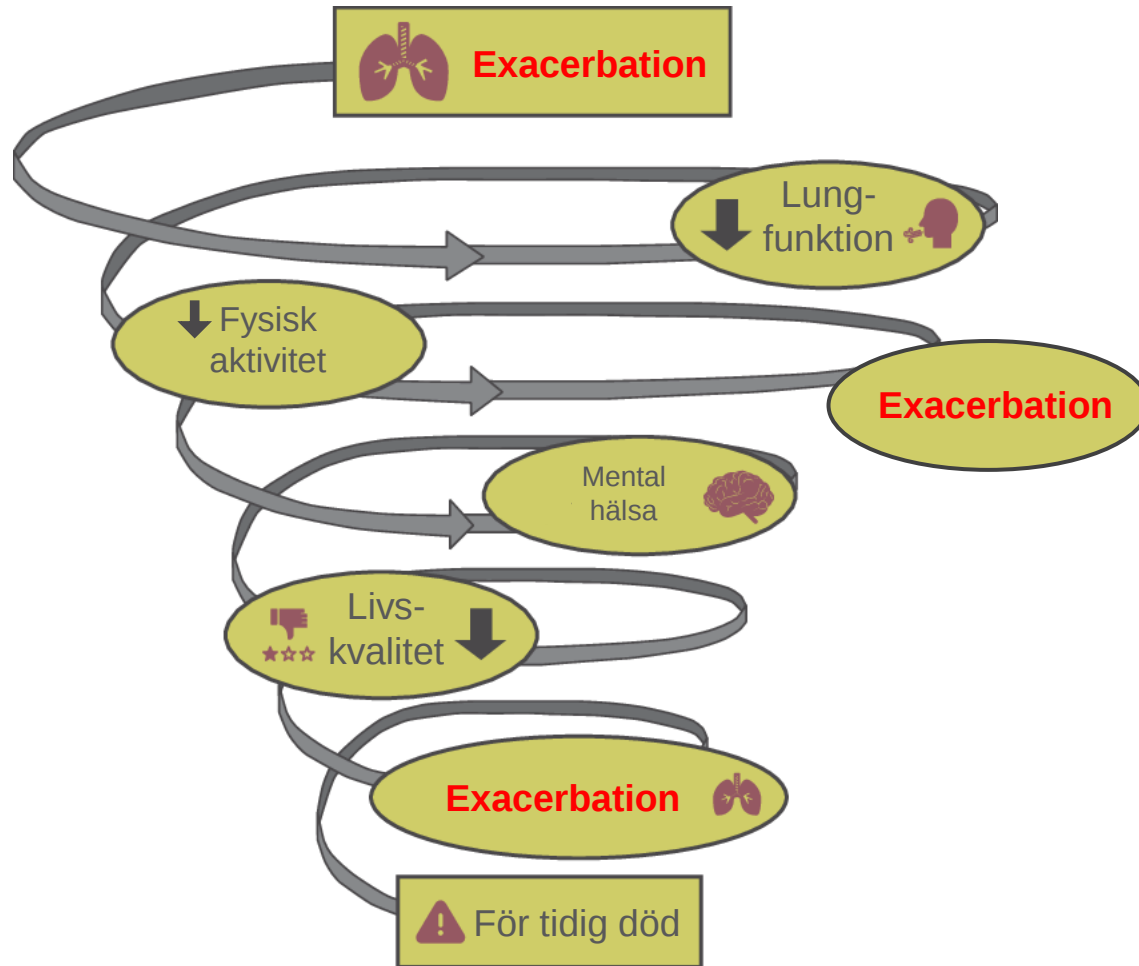


Effekter av bronkdilaterande farmaka vid KOL

- **Bronkdilatation**
- **Minskad hyperinflation**
- **Ökad fysisk kapacitet**
- **Förbättrad livskvalitet**
- **Ökar venöst återflöde till hjärtat**
- **Förebygger exacerbationer (LAMA > LABA)**
- **Påverkar luftvägsinflammationen (?)**
- **Systemeffekter (?)**

Exacerbationer – en ond cirkel

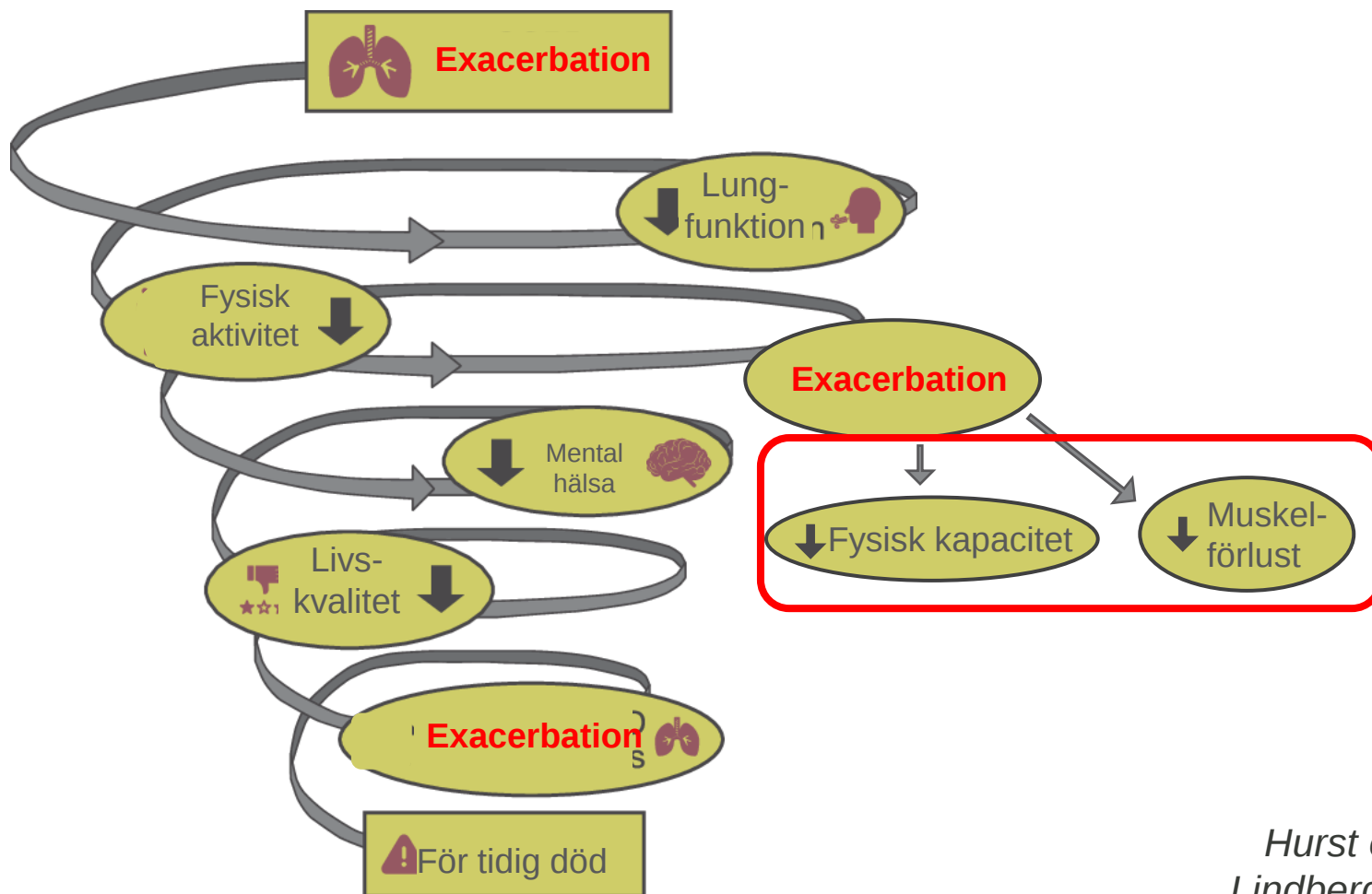
Nedåtgående spiralen drivs av **exacerbationer**



Hurst et al *Eur J Intern Med* 2020;73:1–6
Lindberg et al *Respir Med* 2015;109:88–95
Kunisaki et al *AJRCCM* 2018;198:51–57
Rothnie et al. *AJRCCM* 2018;198:464–471

Exacerbationer – en ond cirkel

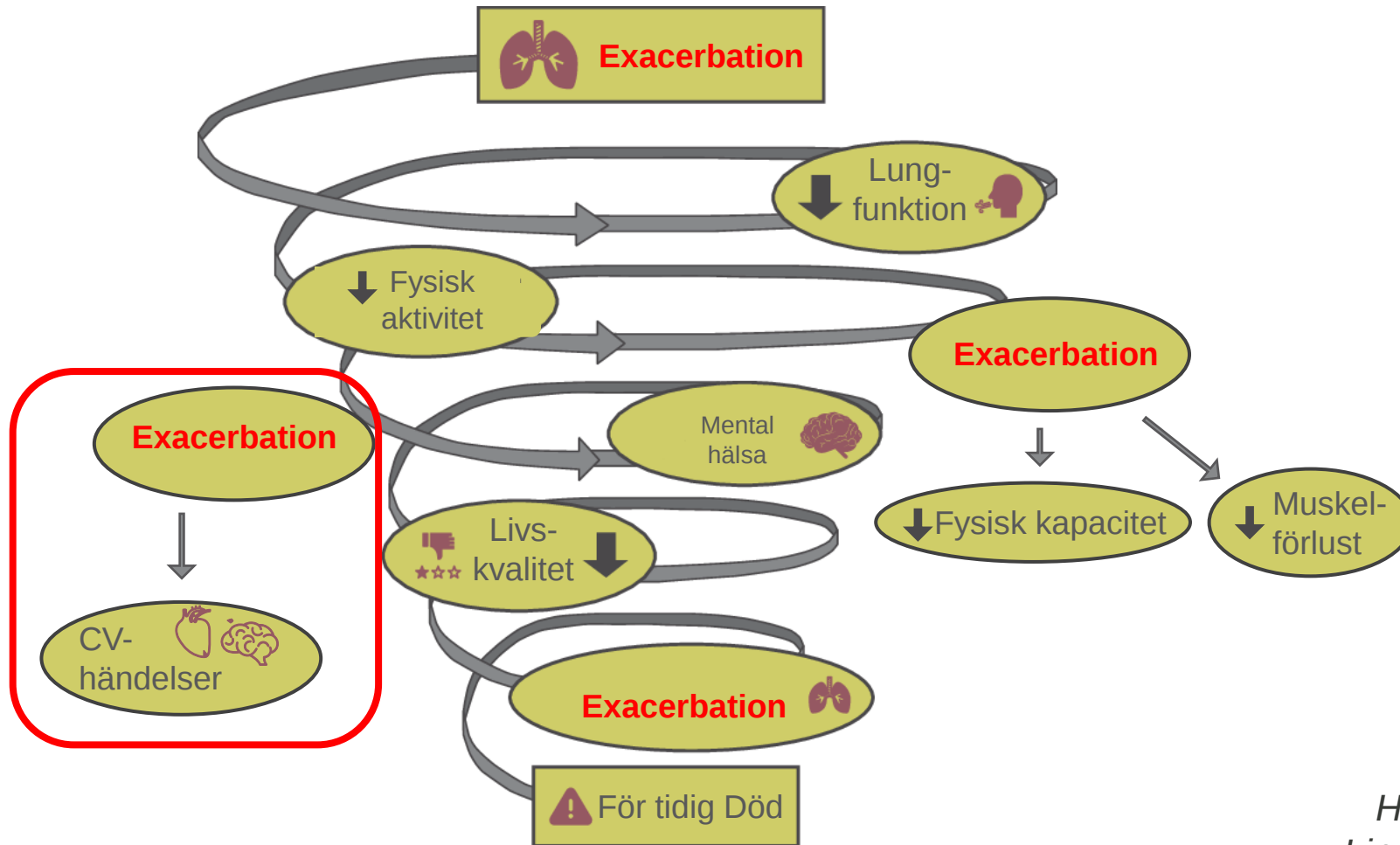
Nedåtgående spiralen drivs av **exacerbationer**



Hurst et al *Eur J Intern Med* 2020;73:1–6
Lindberg et al *Respir Med* 2015;109:88–95
Kunisaki et al *AJRCCM* 2018;198:51–57
Rothnie et al. *AJRCCM* 2018;198:464–471

Exacerbationer – en ond cirkel

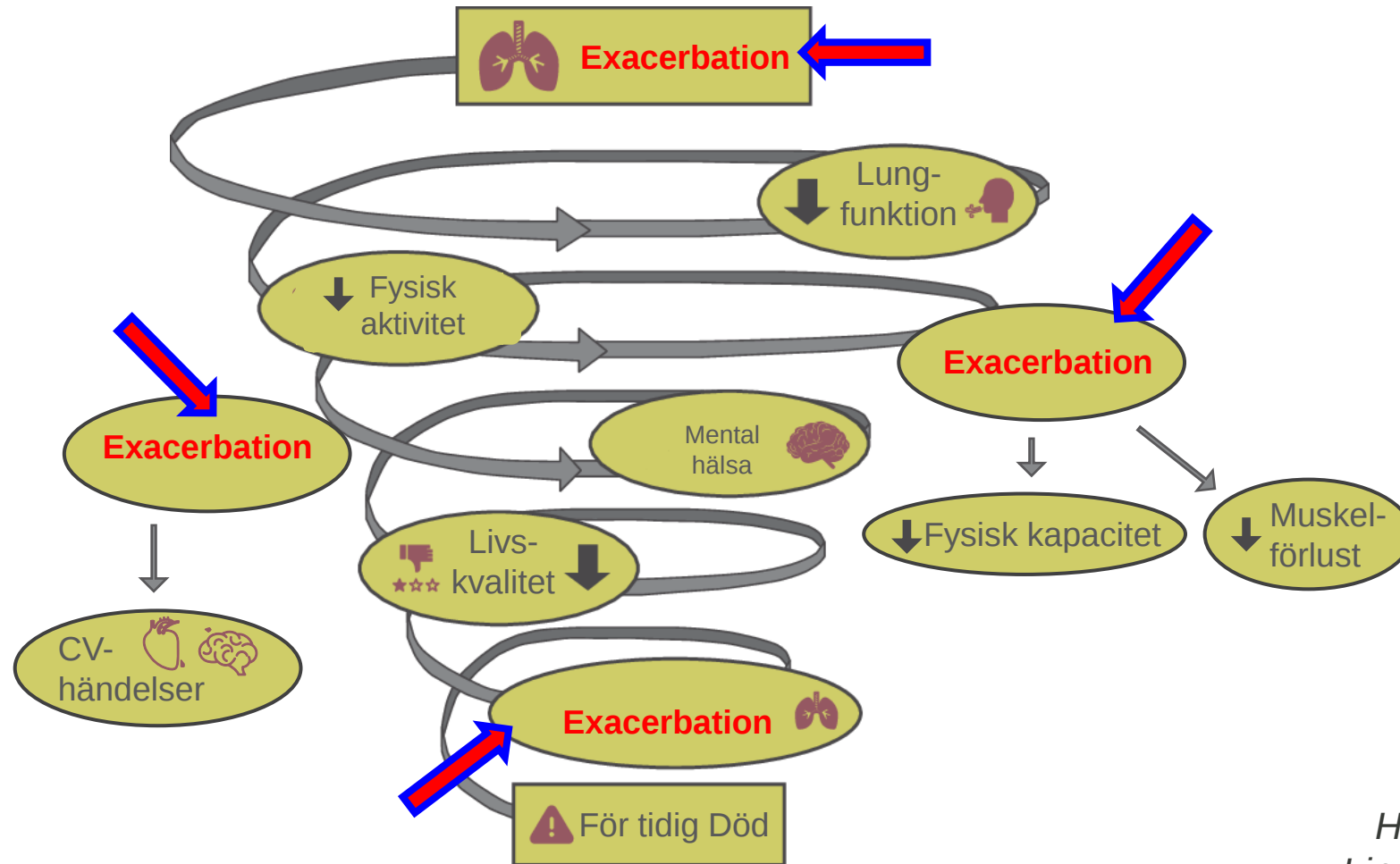
Nedåtgående spiralen drivs av **exacerbationer**



Hurst et al *Eur J Intern Med* 2020;73:1–6
Lindberg et al *Respir Med* 2015;109:88–95
Kunisaki et al *AJRCCM* 2018;198:51–57
Rothnie et al. *AJRCCM* 2018;198:464–471

Exacerbationer – en ond cirkel

Nedåtgående spiralen drivs av **exacerbationer**



Hurst et al *Eur J Intern Med* 2020;73:1–6
Lindberg et al *Respir Med* 2015;109:88–95
Kunisaki et al *AJRCCM* 2018;198:51–57
Rothnie et al. *AJRCCM* 2018;198:464–471

Konsekvenser av exacerbationer vid KOL

- Försämrad livskvalitet
- Försämrad fysisk kapacitet på kort sikt
- Försämrad fysisk kapacitet på lång sikt
- Förlust av musklemassa
- Frekventa luftvägsinfektioner
- Frekventa pneumonier
- Snabbare lungfunktionsförlust över tid
- Ökad risk för allvarliga kardiovaskulära händelser
- Ökat behov av sjukhusvård
- Ökad mortalitet

Ettårsmortalitet vid allvarliga akuta sjukdomstillstånd

Tillstånd	Ettårsmortalitet, %
KOL med svår exacerbation	22
Hjärtinfarkt	7
Stroke	25

*Ho et al PLoS ONE 2014;9:1 –16
SWEDEHEART Ann rep 2020 2021; 3
Feng et al Neurology 2010;74:588-593*

Femårsmortalitet vid allvarliga sjukdomar

Tillstånd	5-årsmortalitet, %
KOL med svår exacerbation	58
Hjärtinfarkt	54
Hjärtsvikt	44
Urinblåsecancer	34
Ovarialcancer	45

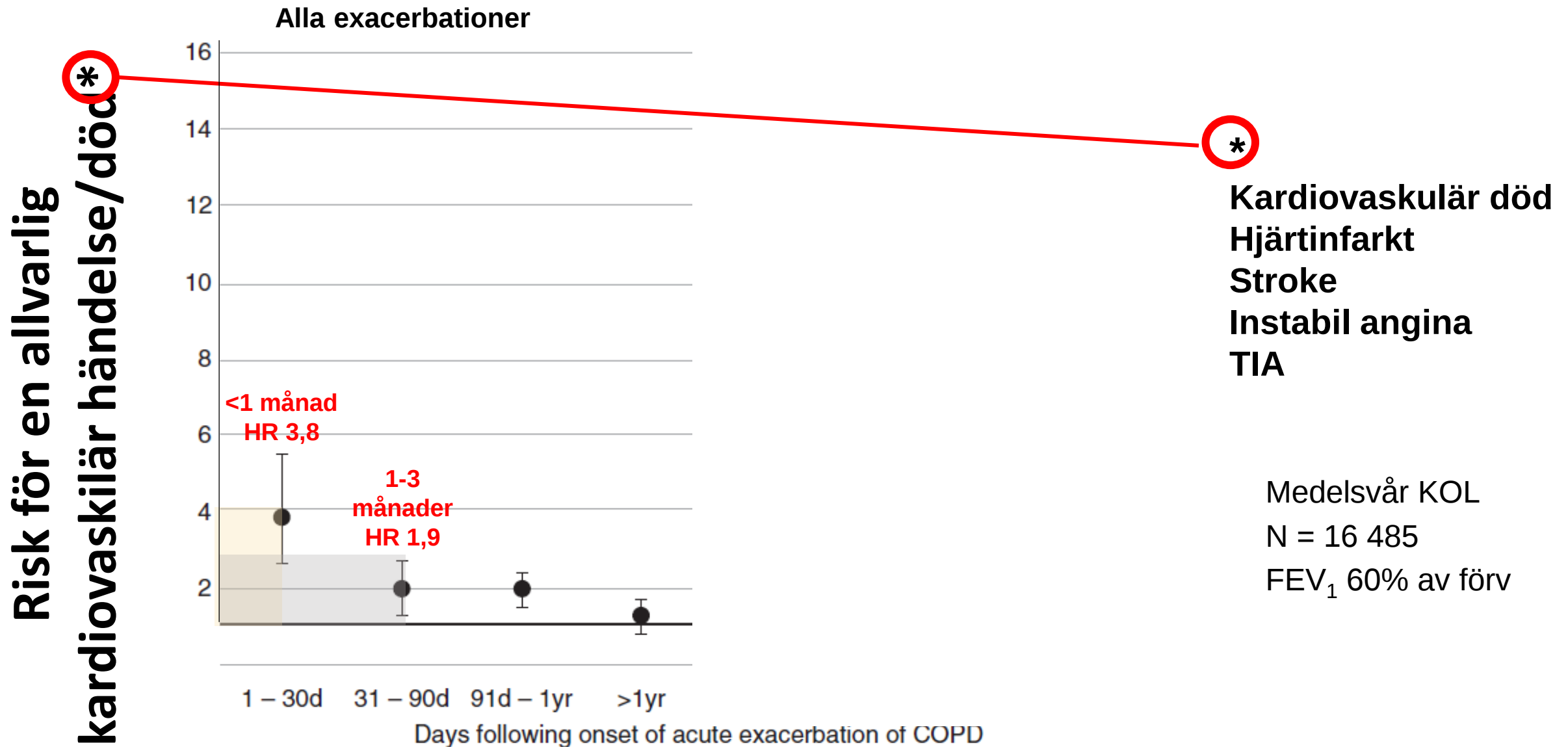
Suissa S et al Thorax. 2012;67:957-963

Simpson CR, et al. PLoS ONE 2011;6:e26563

Taylor CJ, et al. BMJ 2019;364:1223

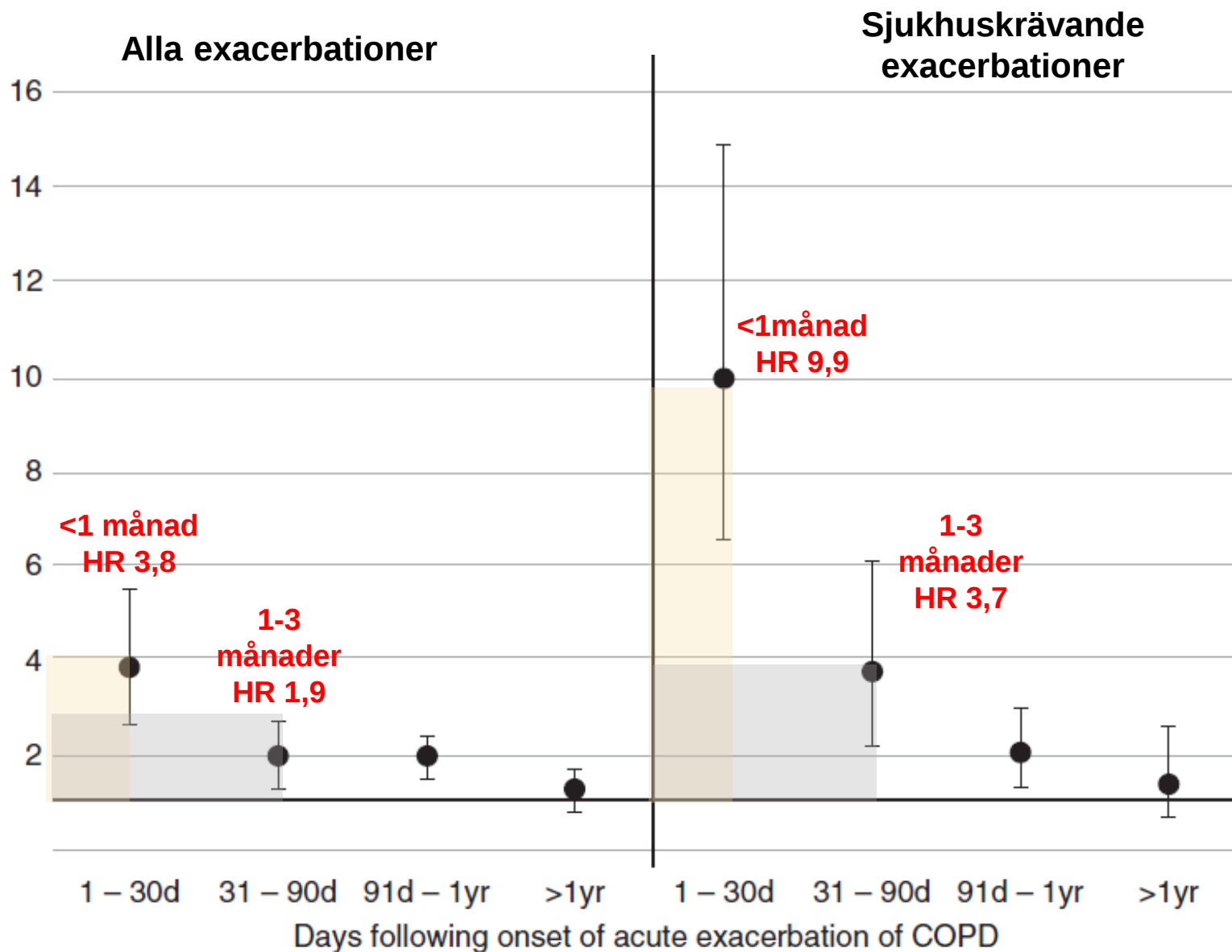
Socialstyrelsen: Cancer i siffror. 2018. Artikelnummer 2018-6-10

Kardiovaskulära händelser efter en KOL-exacerbation



Kardiovaskulära händelser efter en KOL-exacerbation

Risk för en allvarlig
kardiovaskulär händelse/död*



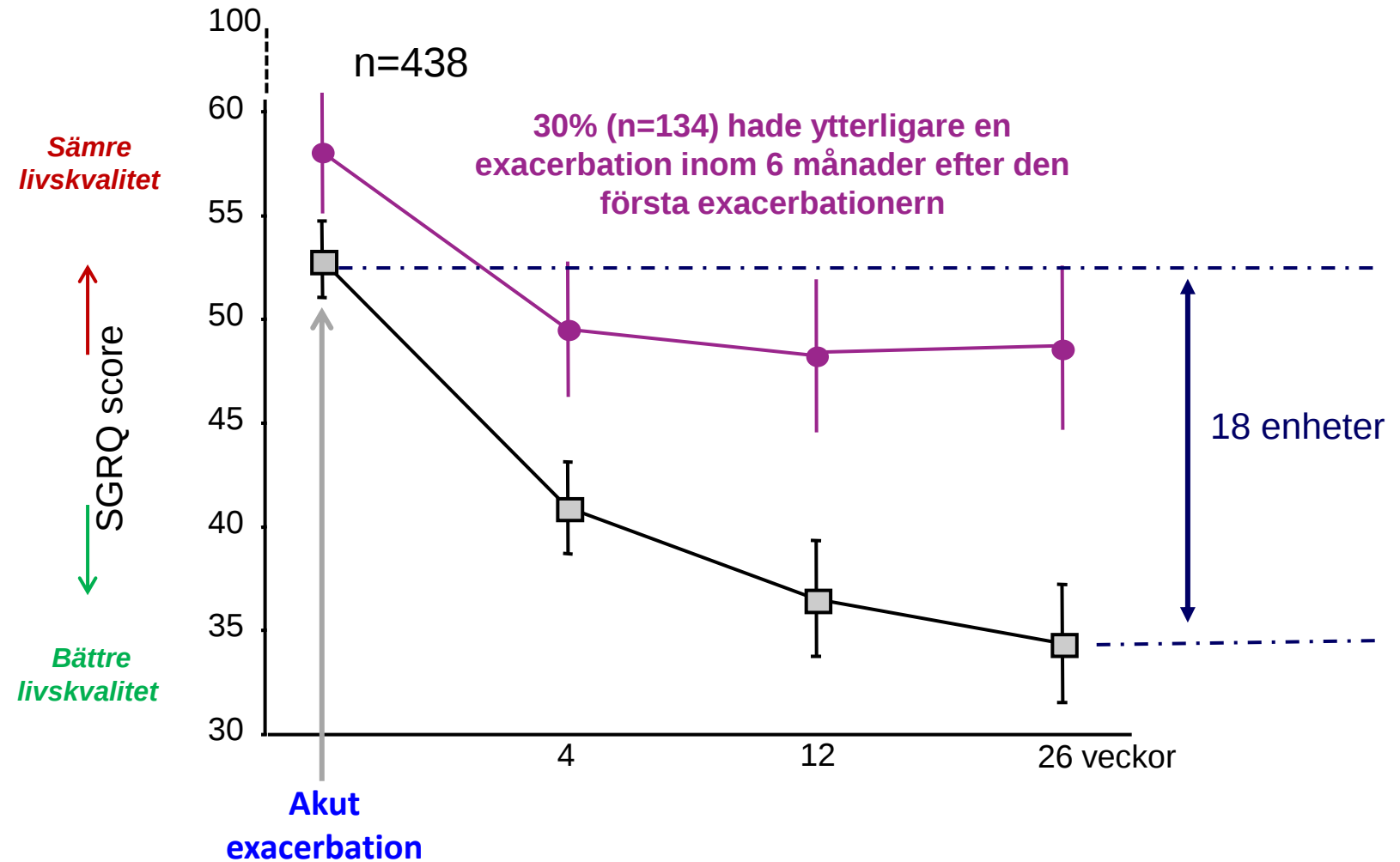
*
Kardiovaskulär död
Hjärtinfarkt
Stroke
Instabil angina
TIA

Medelsvår KOL
N = 16 485
FEV₁ 60% av förv

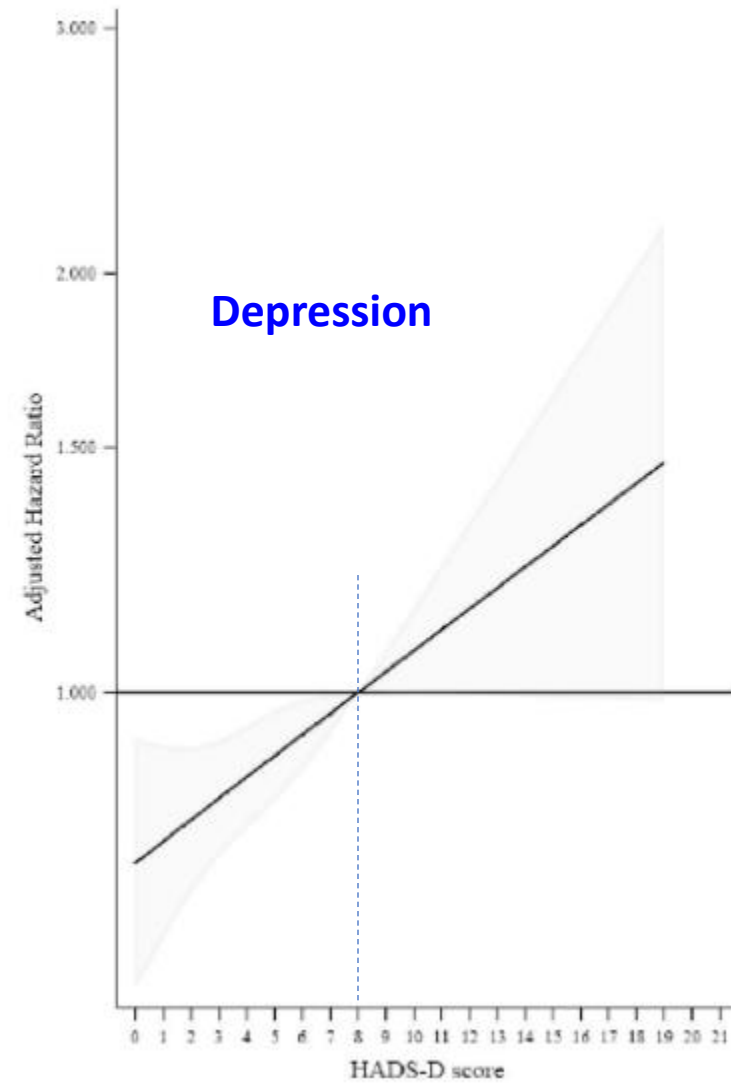
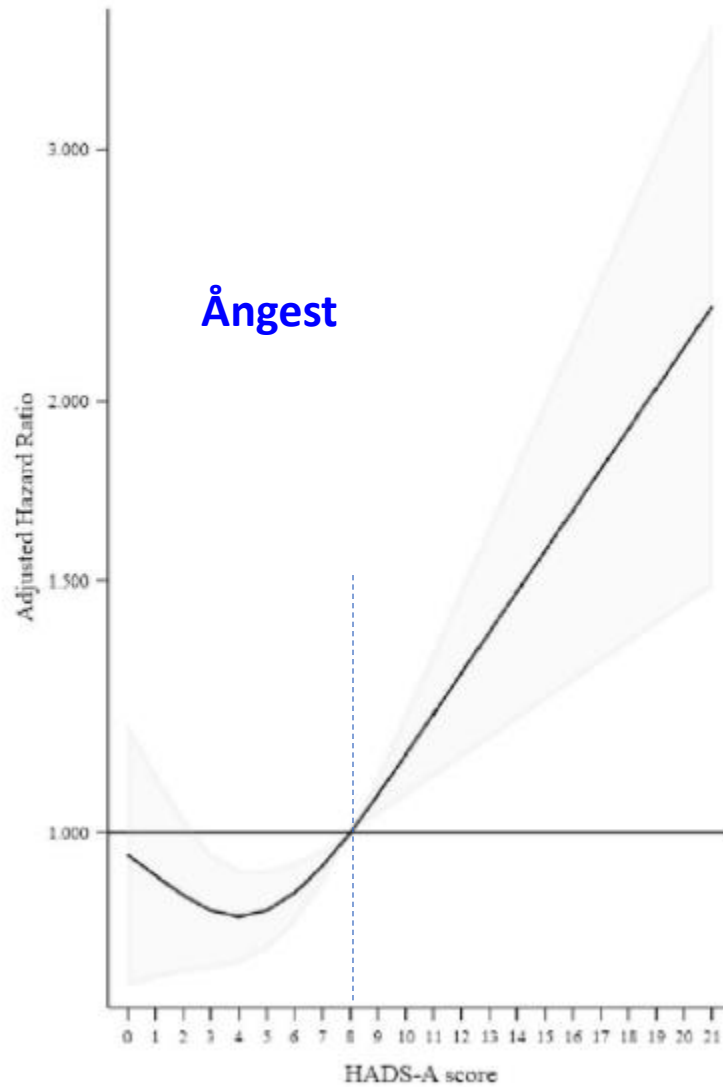
Exacerbationer försämrar hälsorelaterad livskvalitet vid KOL

SGRQ: S:t Georges
Respiratory
Questionnaire

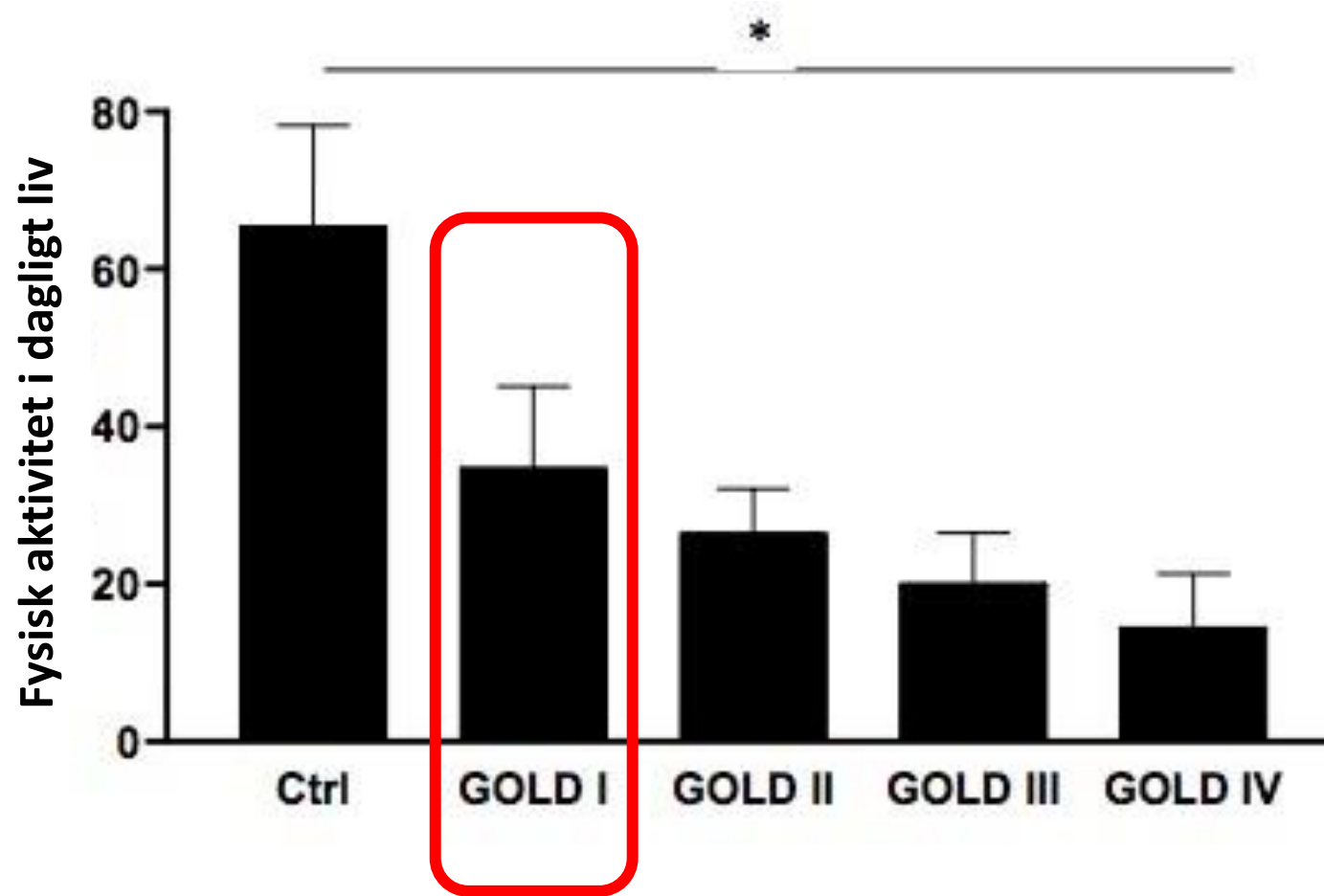
En förändring med 4
enheter är kliniskt
relevant



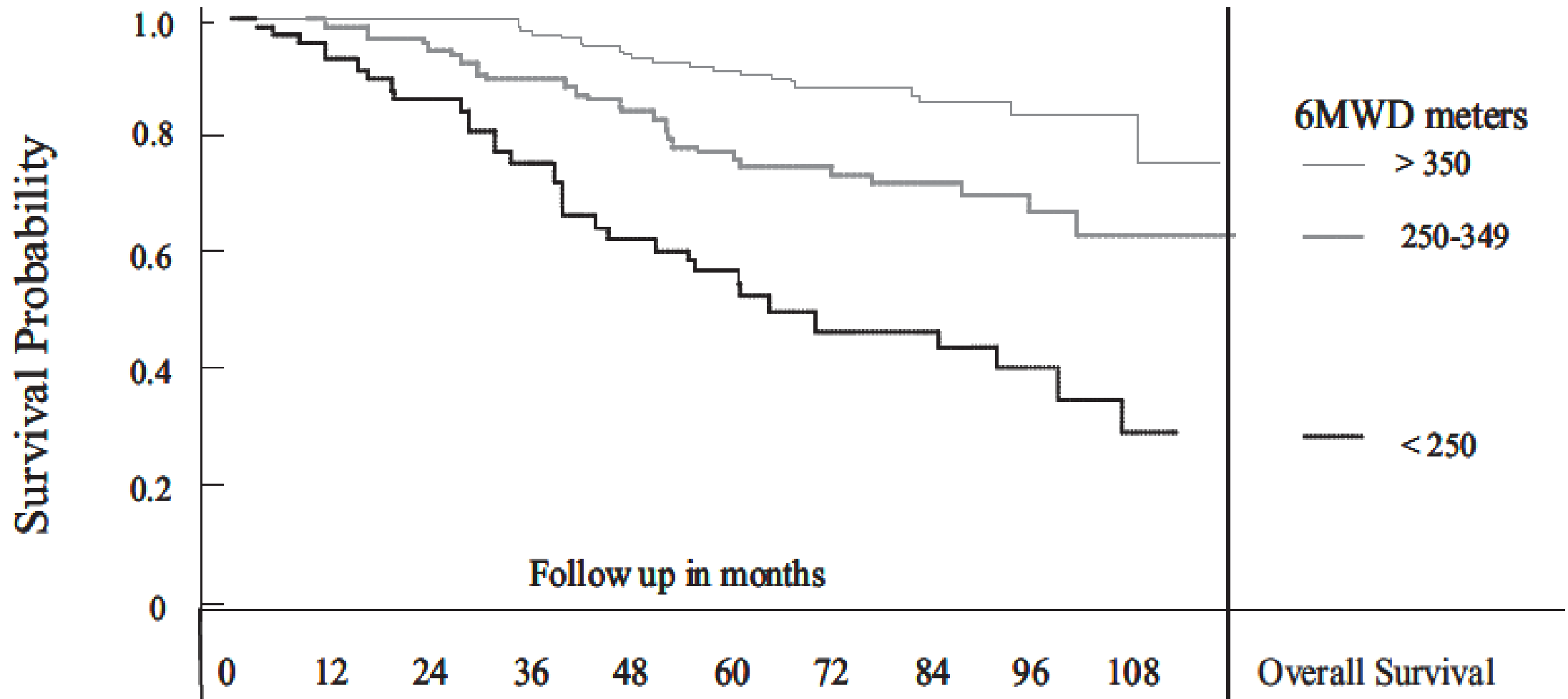
Ångest och depression i relation till mortalitet vid KOL



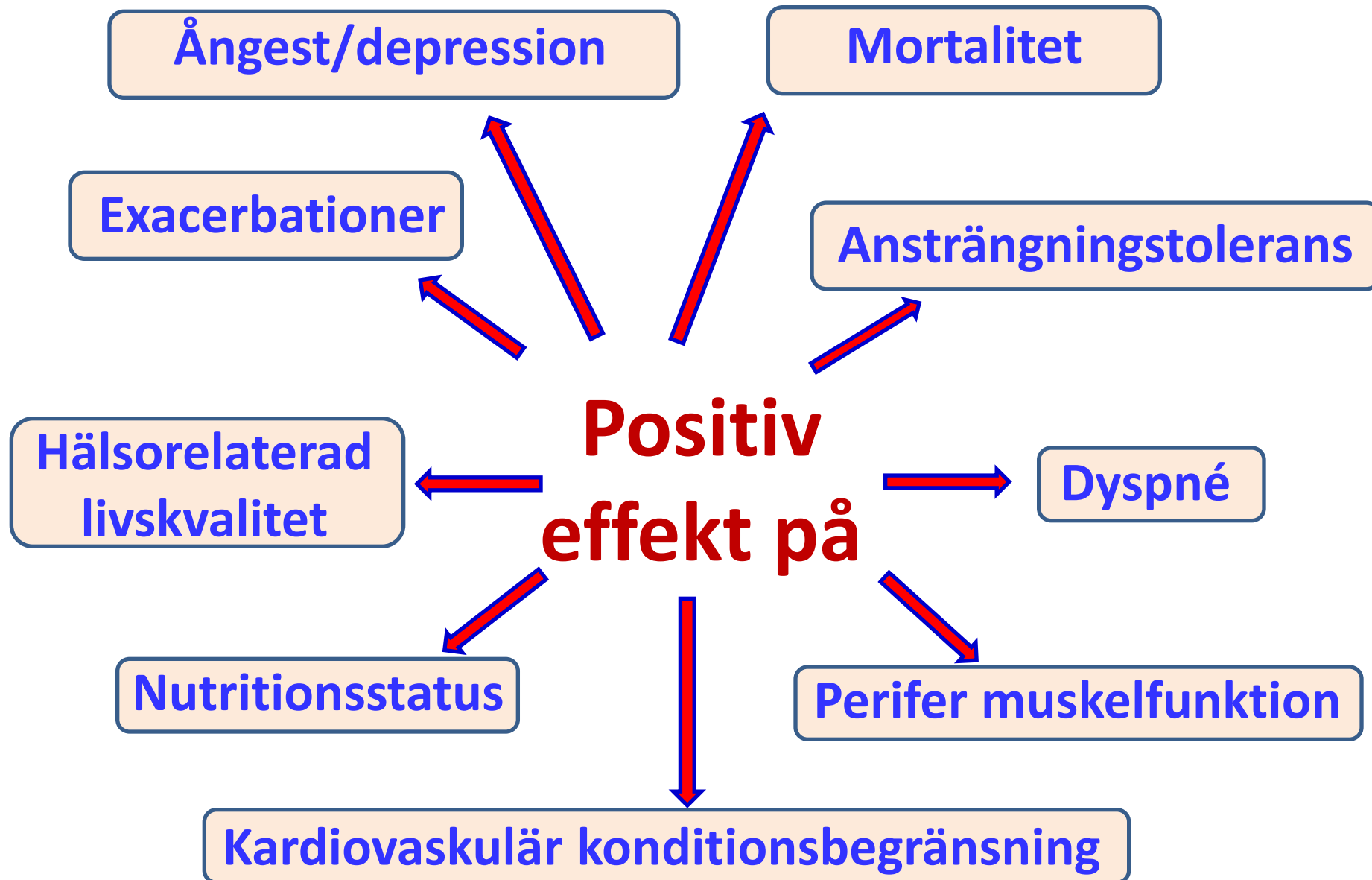
Även personer med lindrig KOL är fysiskt inaktiva

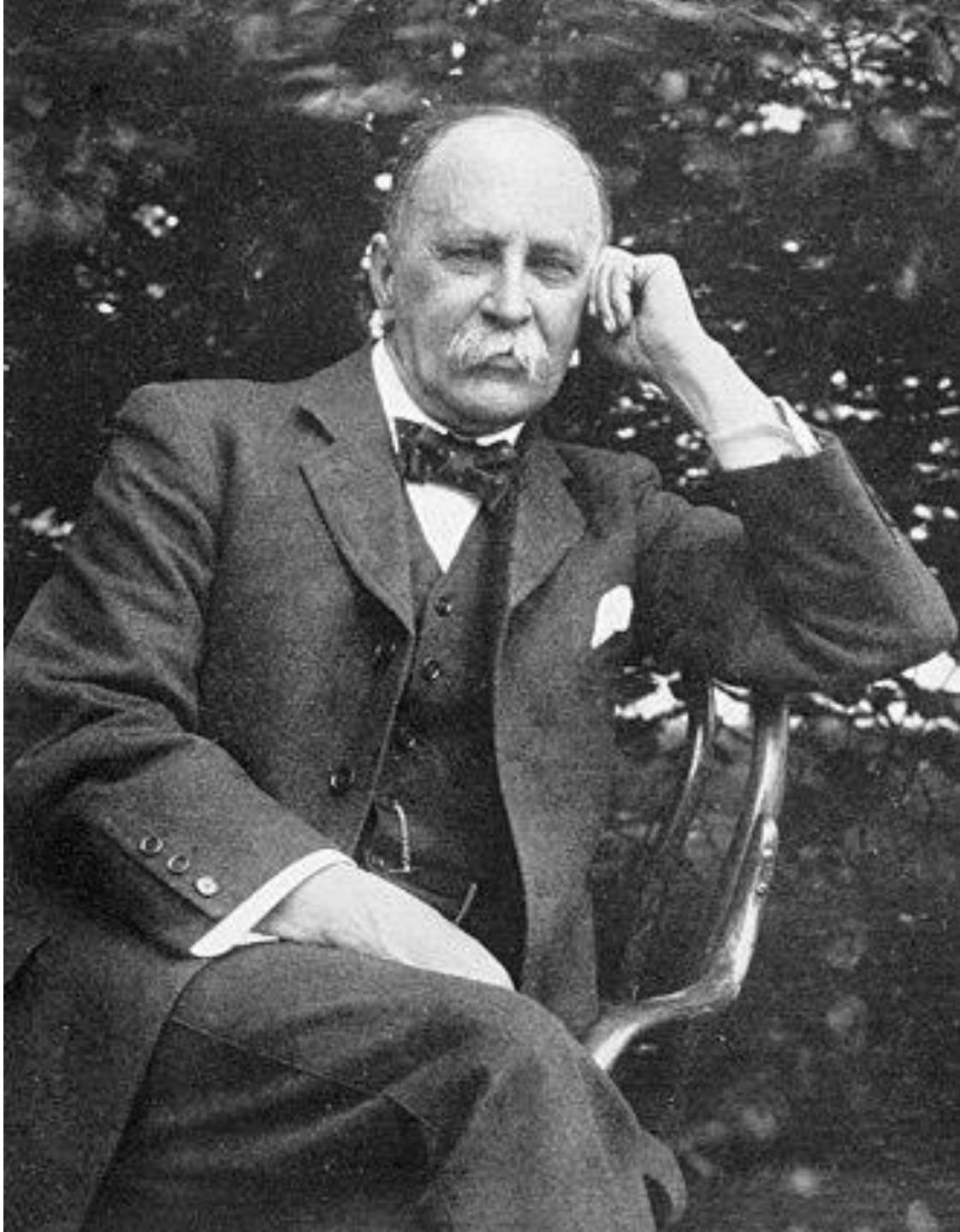


Är det farligt att ha dålig kondition vid KOL?



Fysioterapi/rehabilitering vid KOL





Hur sjuk patienten med KOL är bestäms av ett flertal KOL-specifika och icke KOL-specifika faktorer

Hos multisjuka patienter ska alla sjukdomsytttringar behandlas

Det sammantagna omhändertagandet avgör hur sjuk patienten är

”En bra läkare behandlar sjukdomen, en skicklig läkare behandlar patienten som har sjukdomen”

William Osler