

Dyspné vid svår KOL

Zainab Ahmadi, MD, PhD

Lungan genom livet

2023-03-29



Fråga 1. Dyspné är bäst korrelerad med:

1. Andningsfrekvens
2. Saturation
3. Lungfunktion
4. Gångförmåga (tex 6MWT)

Fråga 2. Hur ska vi mäta dyspné?

1. Anamnes
2. Status
3. Självskattning
4. Standardiserad mätning

Fråga 3. Hur ska vi behandla dyspné?

1. Syrgas vid syrebrist (sat <90%)
2. Morfin i låg dos
3. Bensodiazepiner
4. Fläkt mot ansiktet

Vad är dyspné?

“subjektiv upplevelse av andningsbesvär som består av kvalitativt skilda känslor som varierar i intensitet”

Dyspné

Dåligt korrelerad med lungfunktion, saturation, andningsfrekvens...

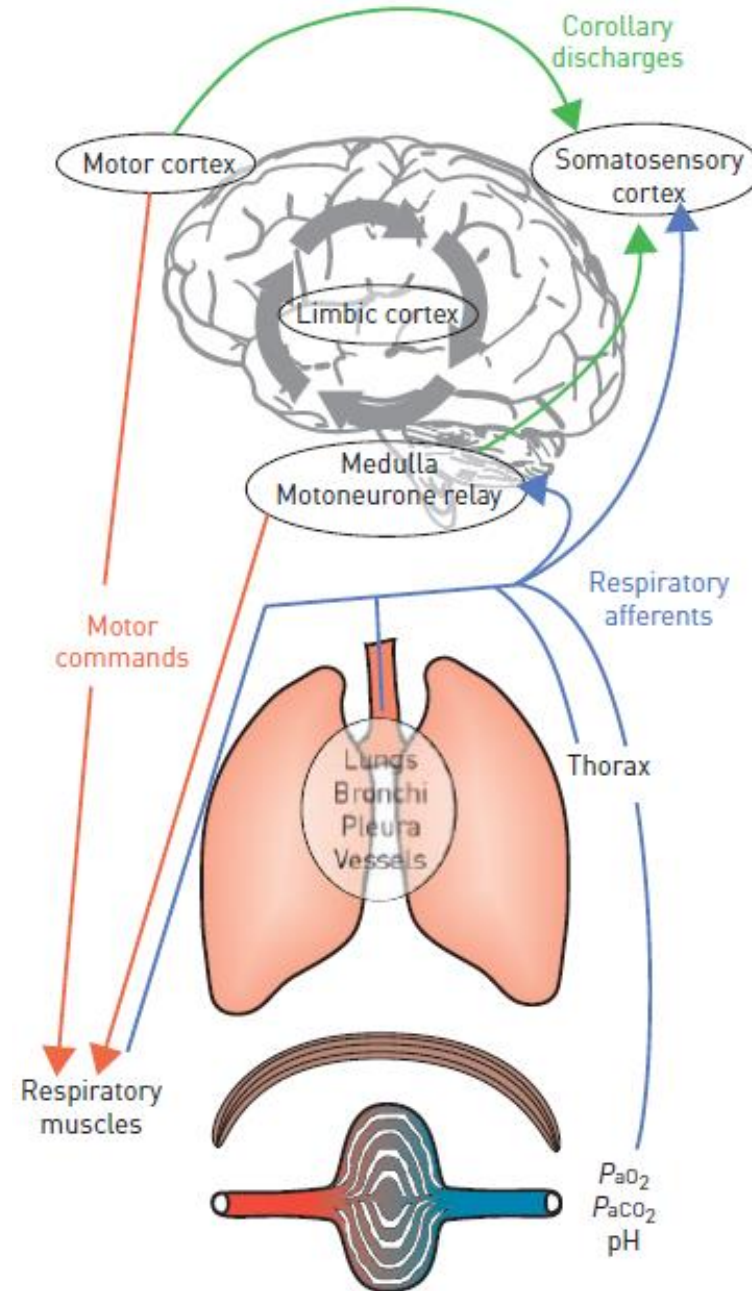
Olika komponenter:

- Intensitet (kvantitet)
- Obehag
- Typ av känsla (kvalitet)
- Emotionell respons (frustration, rädsla, oro)
- Påverkan på beteende/funktion

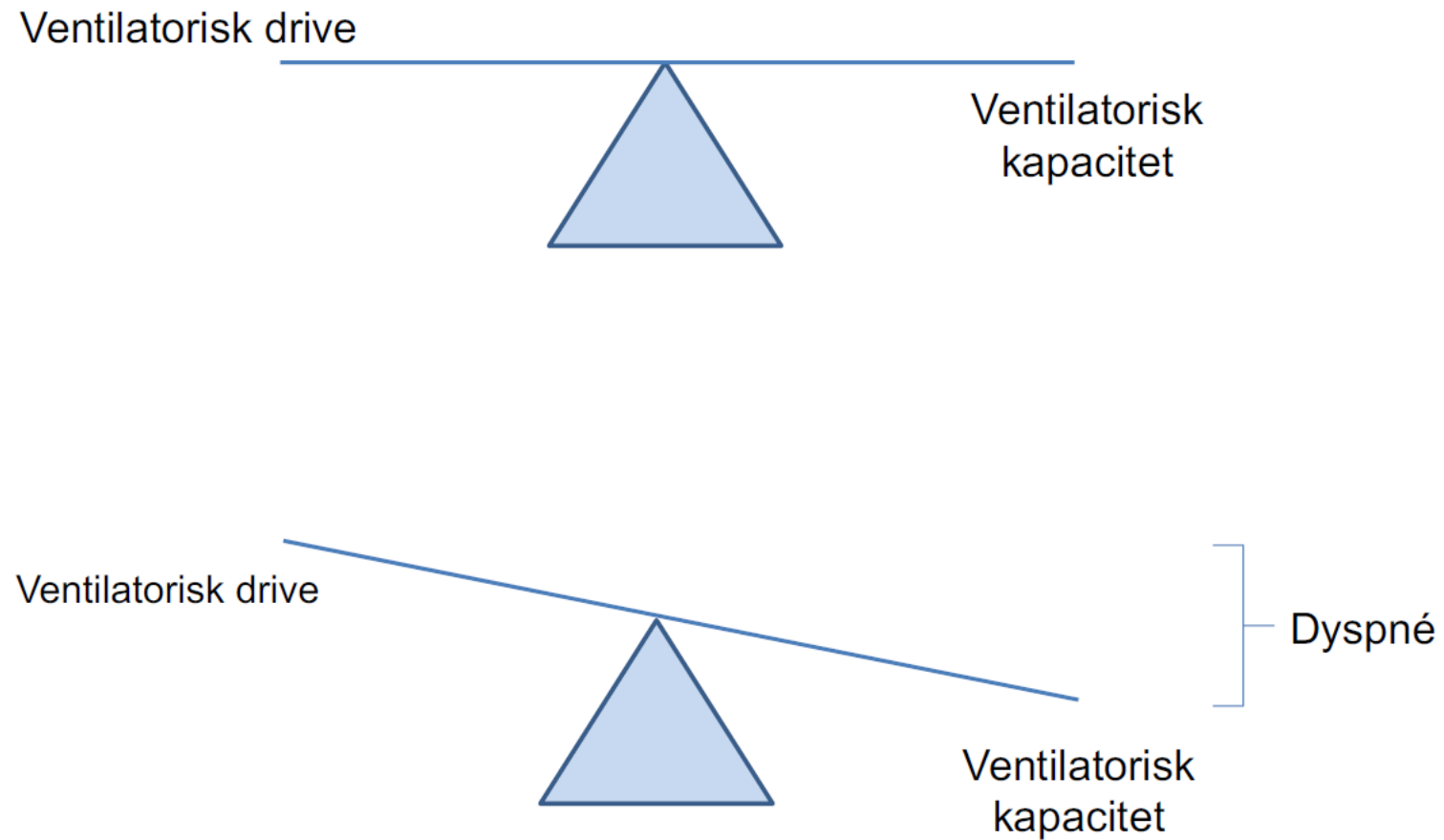
Mekanismer

“need to breathe”

“ability to breathe”



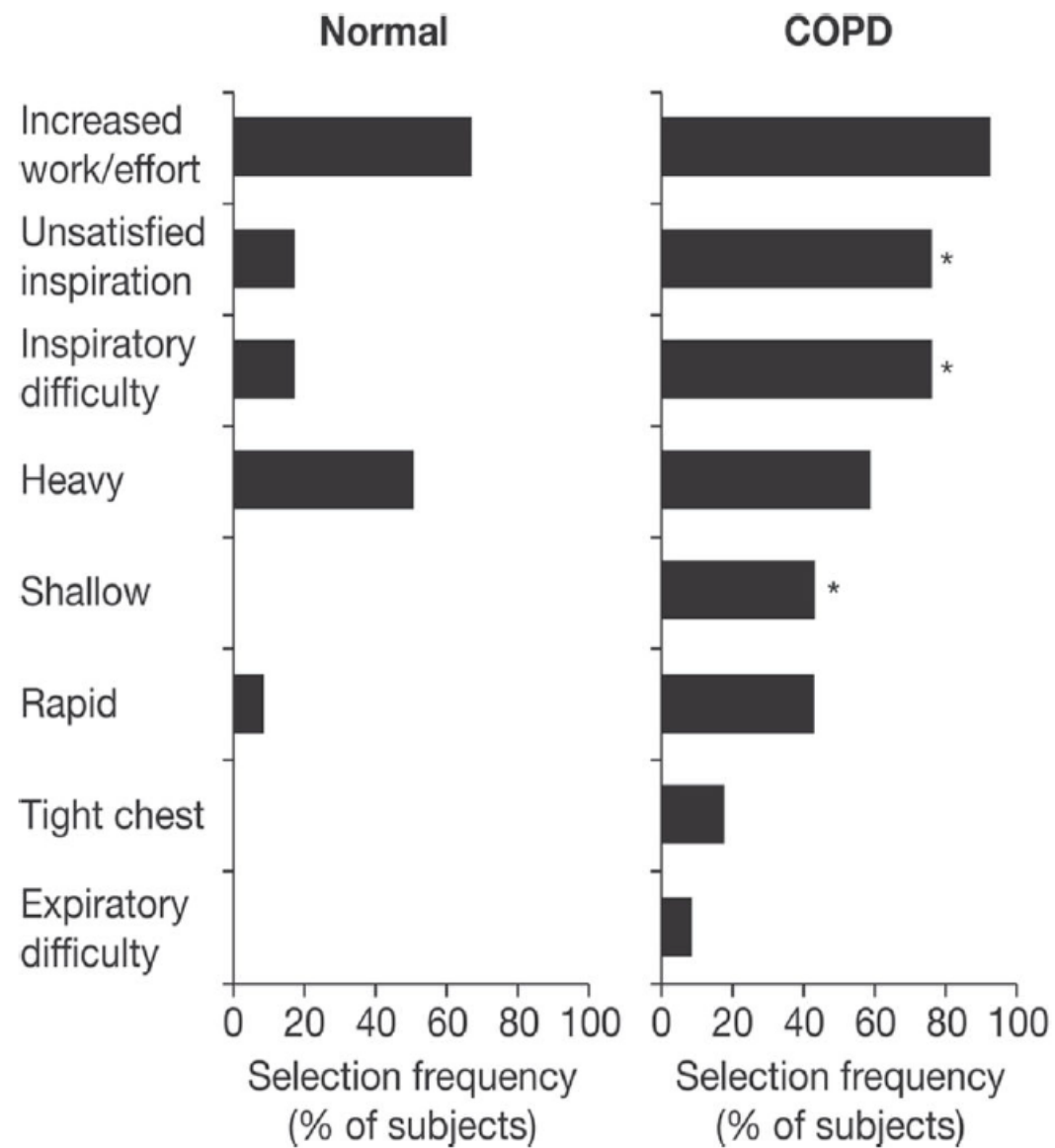
Dyspné



Dyspné

- olika känslor och olika mekanismer?

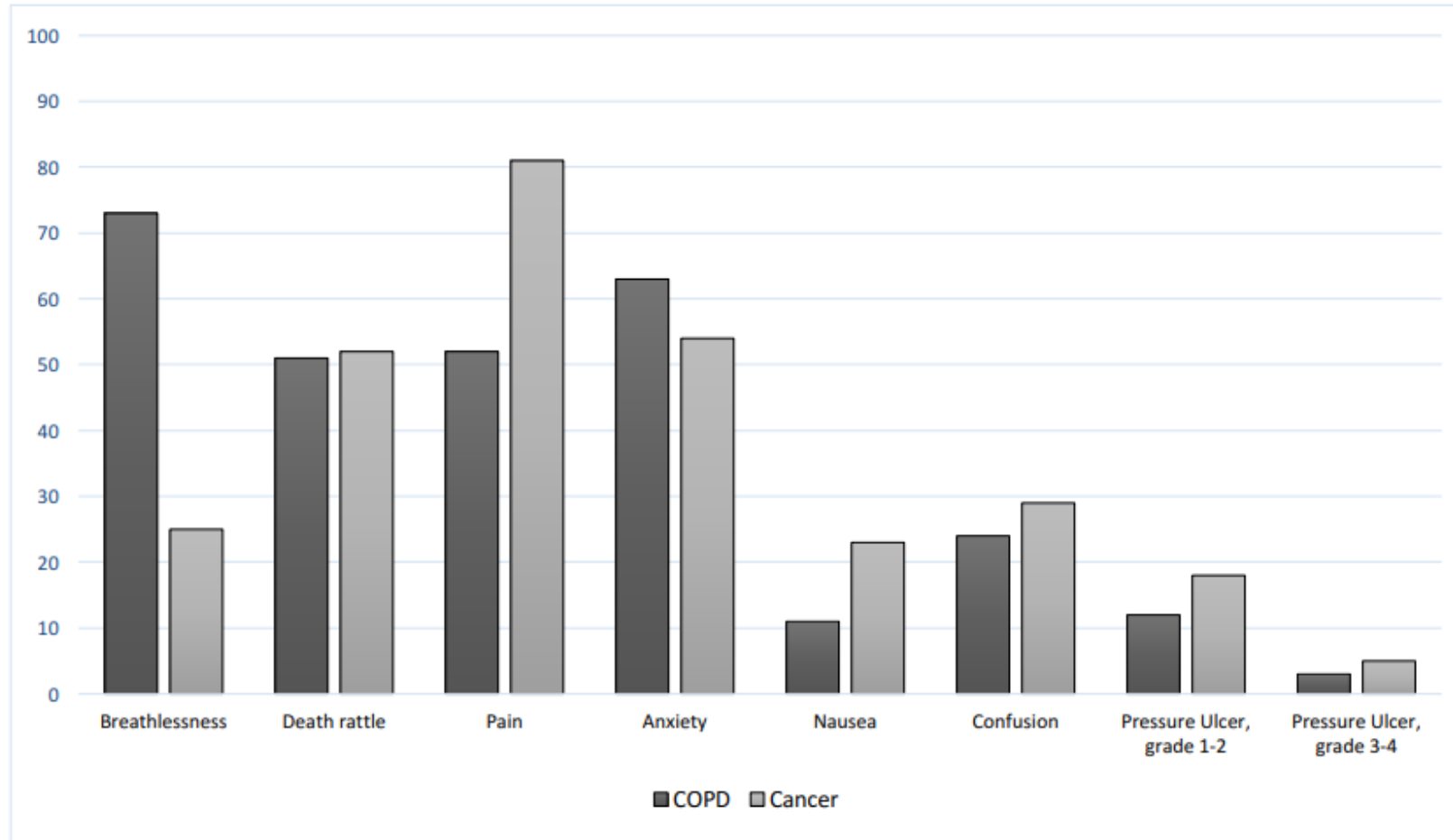
- Ansträngning (work/effort): (frivillig) drive **↑**
- Lufthunger (panik, kvävningskänsla): resp insuff CO_2 **↑** O_2 **↓**
- Trånga luftrör (astmatiker): receptorer i luftvägarna?



Kronisk dyspné

- Kvarstår trots optimerad behandling för underliggande mekanismer
- Negativ påverkan

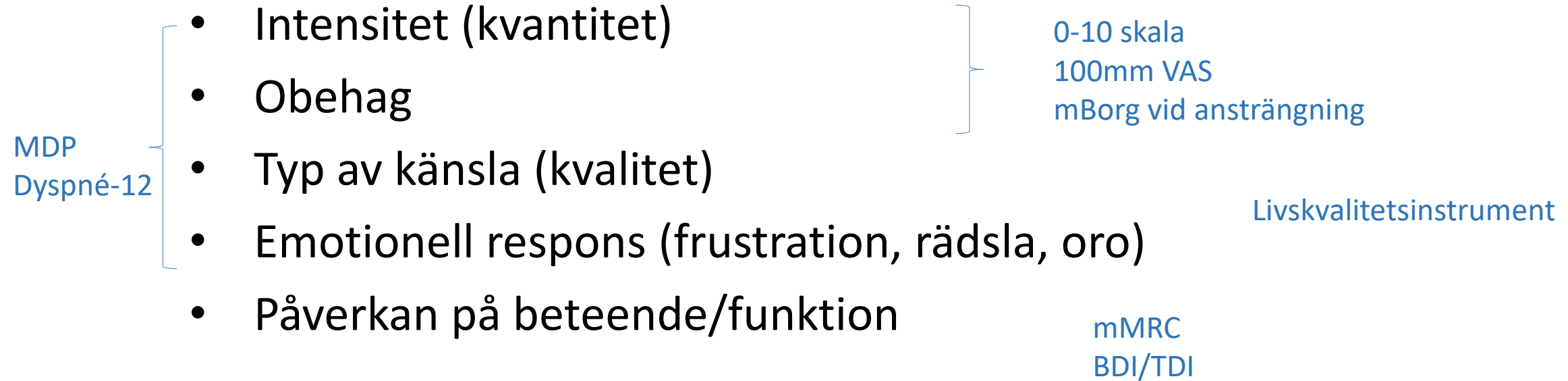
Symptom sista veckan i livet



Hur ska vi mäta dyspné?

- Dyspnéanamnes (dyspné är inte status!)
 - När, hur, förlopp, utlösande/förbättrande faktorer
 - Grad av aktivitet, och förändring
- Självskattning av patienten
 - Subjektivt; en styrka
- Standardisering:
 - Instrument/skala (ex 0-10 numerisk skala)
 - Ansträngning

Mätinstrument



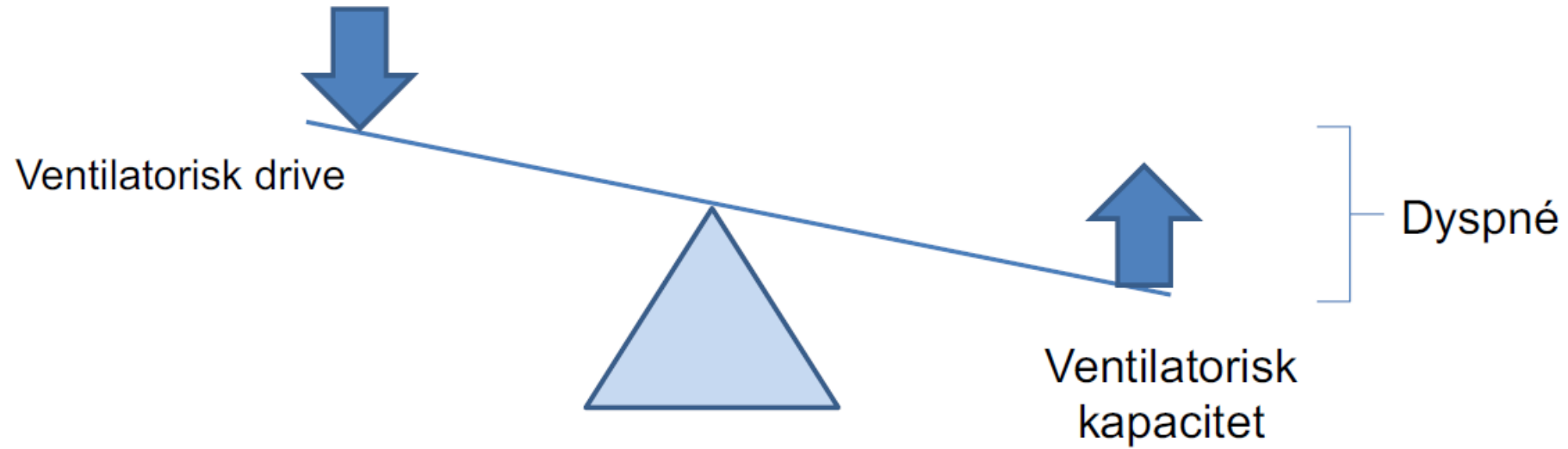
Hur mäta i kliniken?

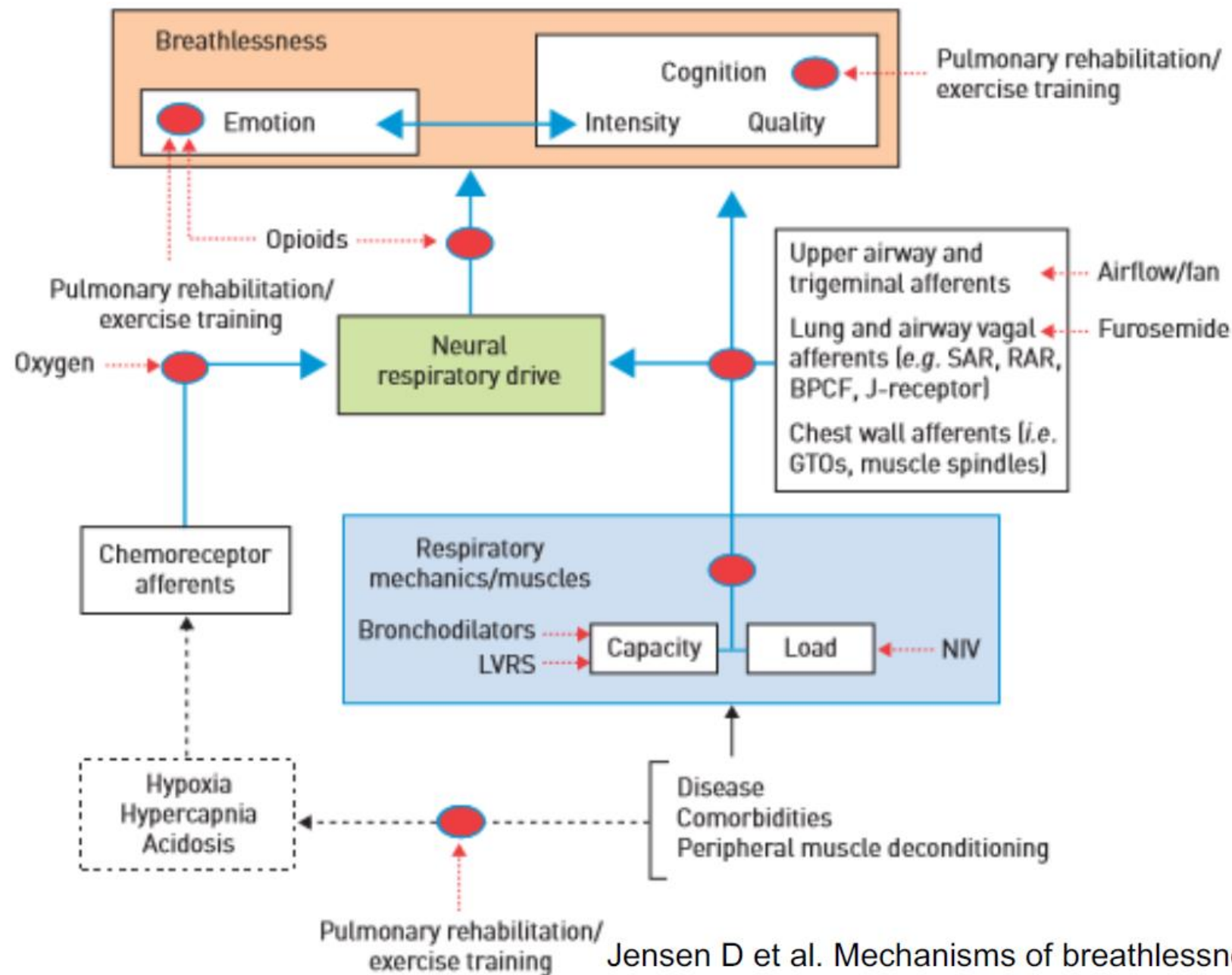
- Svårighetsgrad av andfåddhet (0-10 skala)



- Tid och situation ("senaste timmen", "när du går i korridoren")
 - Ansträngning
- Aktivitet / funktion ("vad har man gett upp?")
- Livskvalitet
- Använda samma instrument för uppföljning

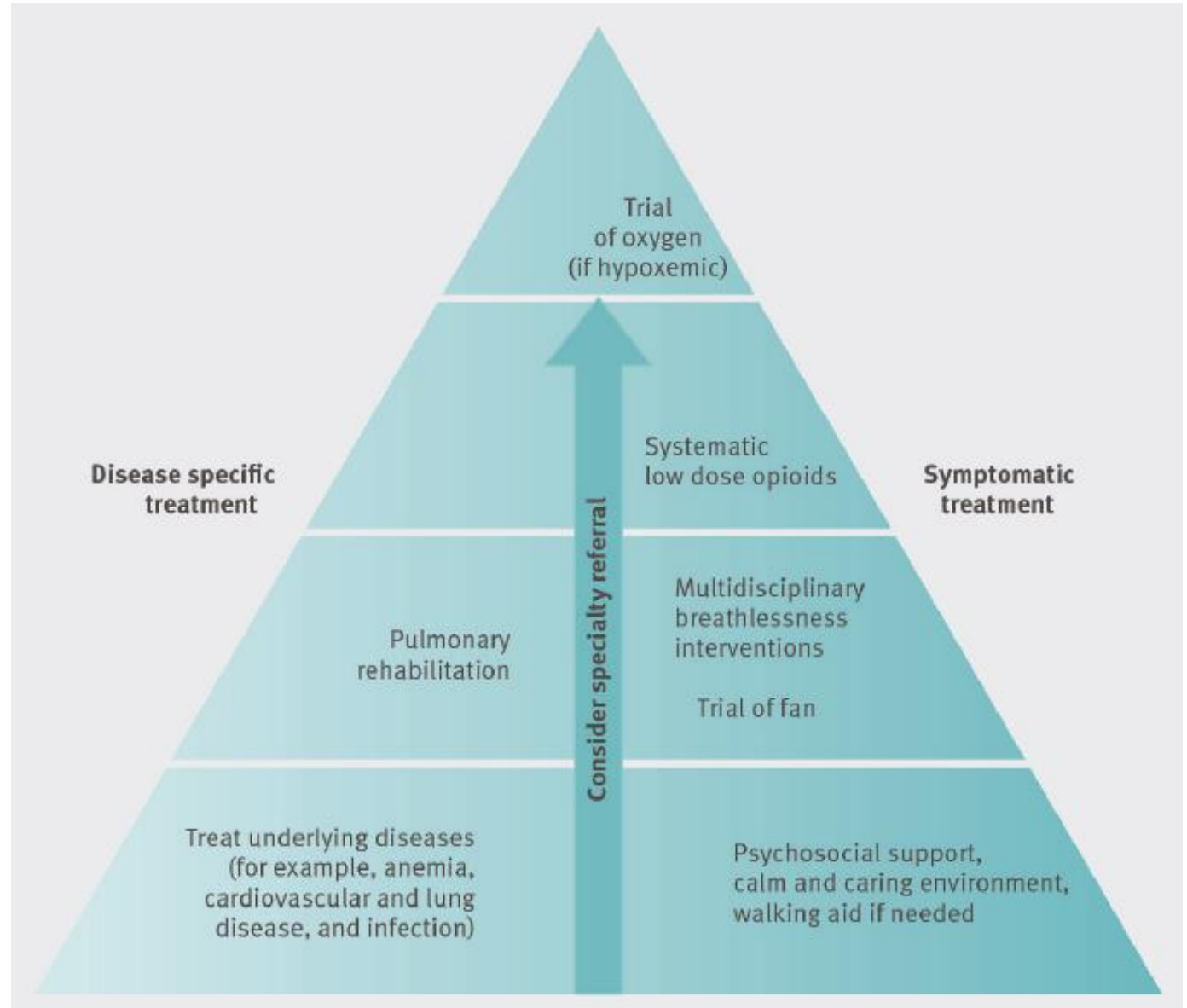
Hur kan vi behandla dyspné?





Jensen D et al. Mechanisms of breathlessness.
ERS monograph 2016

Behandling av kronisk dyspné



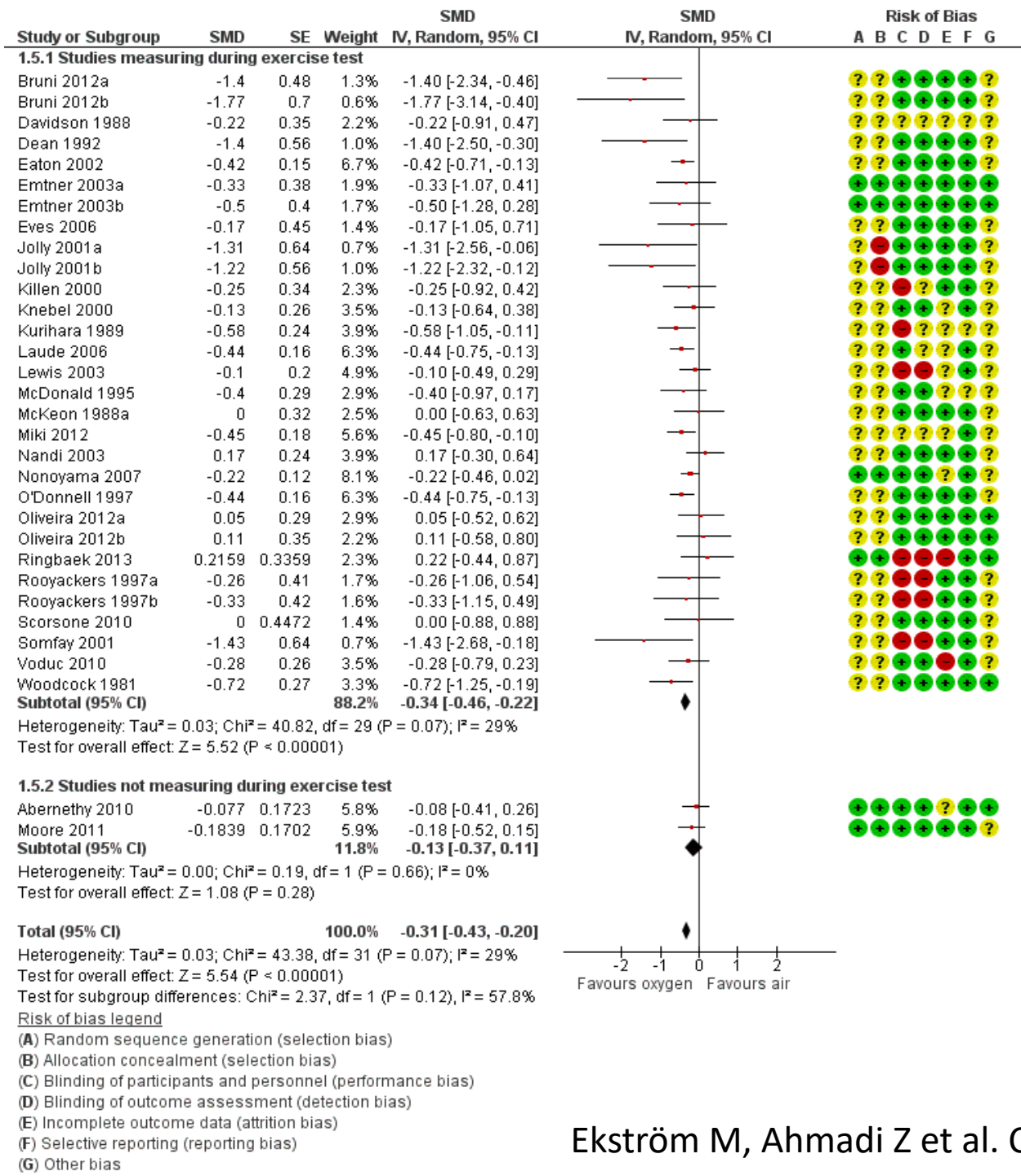
Benzo?

- Ingen evidens (Simon, et al. Cochrane 2016)
- Biverkningar...
- Benzo främst för kortvarig lindring av oro/kris
- Palliativ sedering: midazolam iv /sc

Syrgas?

Exercise test

Daily life



Syrgas?

- Kan minska dyspné vid cykeltest
 - Liten förbättring (standardiserat arbete)
 - Syrgas ges under KOL-träning med sjukgymnast om sat < 88%, för optimerad effekt och förhindra hypoxiutlöst arytmi.
- Ingen evidens för effekt under dagligt liv
- Ingen effekt vid måttlig syrebrist/ vid ansträngning
- Ingen visad effekt på livskvalitet

Syrgas nära döden?

- 30 patienter i livets slut. Cross-over syrgas/luft x 6
 - Saturation 70-100% innan behandling.
- Ingen skillnad i dyspné mellan behandlingarna

“Oxygen is non-beneficial for most near death”

Frisk luft?

- Luft mot näsa/mun ger ↓ dyspné i labbet (Schwartzstein et al. Am Rev Resp Dis 1987)
- Fler studier (Galbraith S, et al JPSM 2010; Kako J, et al JPSM 2018)
- Ofarligt – testa ffa. immobiliserade pat



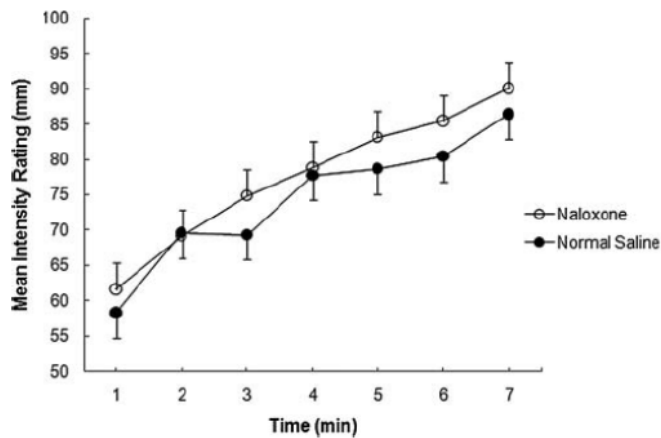
Opioider?

- Endogena opioider (endorfiner) vid ansträngning
- Crossocor RCT, N=14

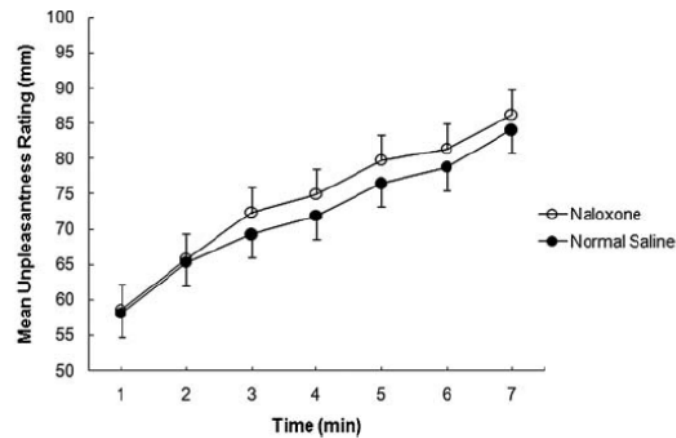
Blockad (mindre endorfin)



Intensity ↑



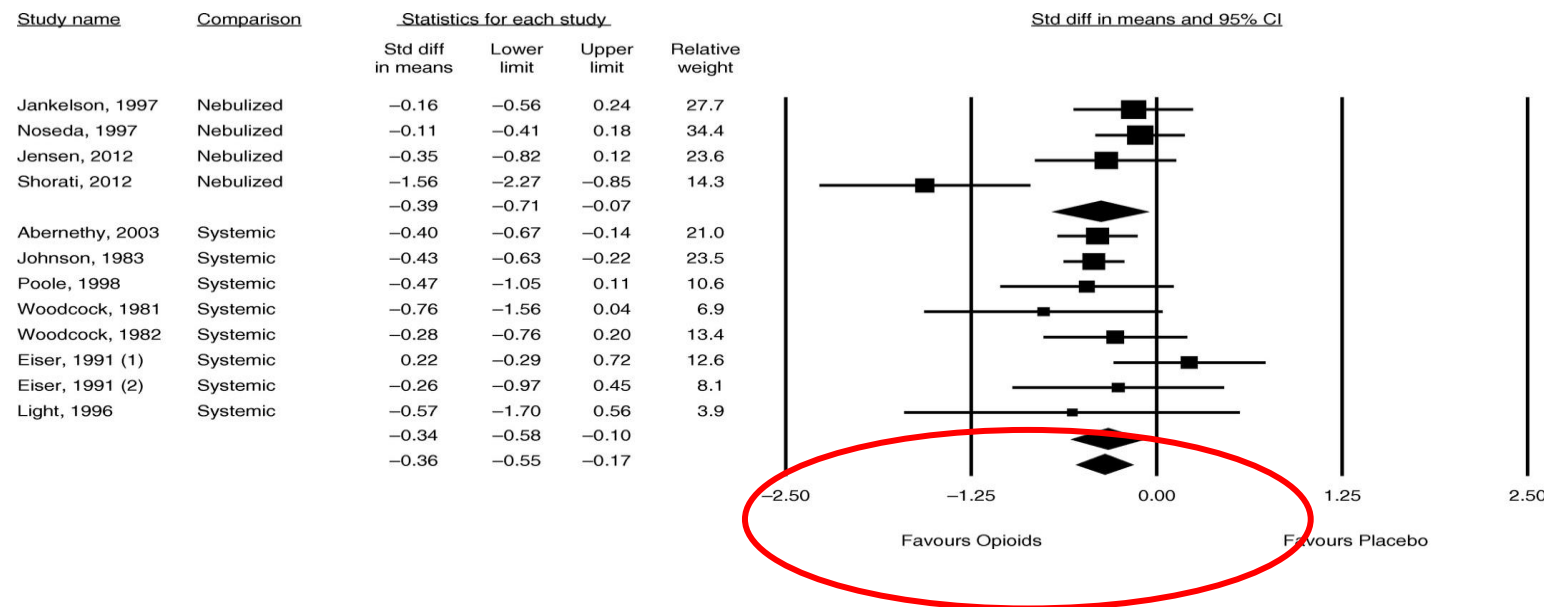
Unpleasantness ↑



Opioder?

Effects of Opioids on Breathlessness and Exercise Capacity in Chronic Obstructive Pulmonary Disease A Systematic Review

Magnus Ekström^{1,2,3}, Fredrik Nilsson², Amy A. Abernethy⁴, and David C. Currow³



- 16 studier, KOL, n=271
- Liten-måttlig effekt på dyspné, lågdos systemiska opioider
- Ingen effekt på fysisk kapacitet eller livskvalité

Regular, sustained-release morphine for chronic breathlessness: a multicentre, double-blind, randomised, placebo-controlled trial

David Currow ^{1,2}, Sandra Louw,³ Philip McCloud,³ Belinda Fazekas,^{1,2} John Plummer,² Christine F McDonald,^{4,5} Meera Agar,¹ Katherine Clark,^{6,7} Nikki McCaffery,^{2,8} Magnus Pär Ekström,^{1,9} On behalf of the Australian Palliative Care Clinical Studies Collaborative (PaCCSC)



Research

JAMA Internal Medicine | [Original Investigation](#)

Effect of Sustained-Release Morphine for Refractory Breathlessness in Chronic Obstructive Pulmonary Disease on Health Status A Randomized Clinical Trial

Cornelia A. Verberkt, MSc; Marieke H. J. van den Beuken-van Everdingen, MD, PhD; Jos M. G. A. Schols, MD, FRCGP; Niels Hameleers, MSc; Emiel F. M. Wouters, MD, PhD; Daisy J. A. Janssen, MD, PhD

Original Investigation

November 22/29, 2022

Effect of Regular, Low-Dose, Extended-release Morphine on Chronic Breathlessness in Chronic Obstructive Pulmonary Disease The BEAMS Randomized Clinical Trial

Magnus Ekström, MD, PhD^{1,2}; Diana Ferreira, MD, PhD³; Sungwon Chang, PhD²; [et al](#)

[» Author Affiliations](#)

JAMA. 2022;328(20):2022-2032. doi:10.1001/jama.2022.20206

Opioider?

1. RCT (n=284, 58% KOL, 1 vecka) (Currow, Thorax 2019)

Ingen effekt på dyspné (primär och sek utfallsmått)

2. RCT (n=111, KOL, 4 veckor) (Janssen, JAMA Int Med 2020)

Samma nivå av dyspné, men något bättre livskvalité

3. RCT (n=156, KOL, 8 – 32mg/d; 3 veckor) (Ekström, JAMA 2022)

Ingen effekt, ökade biverkningar!

Tack!