



## **Förebyggande av försämringsfas vid KOL - vårdrekommendationen**

## **ARBETSGRUPPEN OCH BINDNING**

### **Ordföranden**

**KATJA, HEIKKINEN**, HVD, ansvarig för utbildning- och forskning för högre yrkeshögskoleutbildningar, Hälsa och välfärd, Åbo Yrkeshögskola

### **Medlemmarna**

**TIINA, KAISTILA**, HVM, doktorand, idrottsfysiologi, Birkalands sjukvårdsdistrikt

**SARI, KNAAPI-JUNNILA**, HVM, Ft, doktorand, projektarbetare, Tammerfors Universitet; forskare, Filha rf.

**MERJA, KUKKONEN**, sjukskötare, biträdande avdelningsskötare, HUS

**ANNE, POHJU**, HVM, Ft, legaliserad näringsterapeut, HUS

**HANNELE, SILTANEN**, HVM, doktorand, forskare, Hotus

### **Utomstående experterna**

**TUULA, VASANKARI**, MD, specialist i lungsjuksdomar, generalsekreterare, professor, Filha rf., Åbo Universitet

**ULLA, VETELÄSUO**, projektledare, Filha rf.

**LILJA-MARITA, KIVIAHO**, hälsovårdare, Helsingfors social- och hälsovårdssektorn

### **Erfarenhetsexpert**

**OIVA LINQVIST**

**BINDNING:** I samband med rekommendationsämnen har medlemmarna i rekommendationsgruppen ingen bindning som de kunde ha ekonomisk nytta av eller som kunde påverka rekommendationens tillförlitlighet.

Metoderna i denna vårdrekommendation beskrivs i vårdrekommendationen 'Handledning i egenvård för personer med kroniskt obstruktiv lungsjukdom' ([www.hotus.fi](http://www.hotus.fi)).

## Inledning

Med försämringsfas (skov) avses ett skede där luftvägssymptomen för en KOL-patient plötsligt försämras och hen behöver intensifierad medicinering för vård av symptomen antingen hemma (lindrigt skov) eller på sjukhus (svårt skov)<sup>1</sup>. Kliniska tecken på en försämringsfas är ökad andnöd, hosta samt eventuell slemhosta<sup>2</sup>, även om symptomen, försämringsfasens varaktighet och vården samt återhämtningen från den är individuella<sup>3</sup>. Försämringsfasen har en stor inverkan på det dagliga livet och aktiviteterna för KOL-patienten, eftersom många tvingas till sängvila, särskilt i början av försämringsfasen<sup>4</sup>. Dessutom orsakar sjukhusvården på grund av den stora kostnader<sup>1</sup> och det är också en betydande orsak till dödligheten<sup>5</sup>.

Den vanligaste orsaken till KOL-skov är luftvägsinfektioner. Andra orsaker kan vara till exempel luftföroreningar, lunginflammation, upprepad aspiration samt underlåtenhet att ta eller helt sluta med medicineringen.<sup>2</sup> När KOL-sjukdomen framskrider förekommer flera försämringsfasen och de blir också svårare<sup>5</sup>. Försämringsfasen kan orsaka dödsångest<sup>4, 6</sup> samt försämra funktionsförmågan och livskvaliteten för KOL-patienten<sup>4, 5, 7</sup>.

Förebyggande av försämringsfas, tidig identifiering och snabb vård kan minska belastningen som KOL utgör för den som har insjuknat. Eftersom KOL-patienten inte nödvändigtvis berättar om alla försämringsfaser för någon yrkesutbildad inom hälsovården, ska den yrkesutbildade berätta för dem som insjuknat hur viktigt det är med tanke på vården att identifiera försämringsfasens symptom i god tid<sup>1</sup>. Upprepade försämringsfaser och om dessa kräver sjukhusvård försämrar livskvaliteten för KOL-patienten och försämrar prognosen för sjukdomen<sup>1, 2</sup>. Återhämtningen från en försämringsfas kan ta flera veckor<sup>1, 8</sup>.

Försämringsfaser går ofta att förebygga. I förebyggandet och vården är följande saker viktiga: att sluta röka, att ta influensa- och pneumokockvaccin, korrekt användning av mediciner som ordinerats för vården av sjukdomen<sup>9</sup>, upprätthållande av fysisk aktivitet<sup>9, 10</sup> att prata om ångest, depression och sociala problem<sup>1, 9</sup> och tidig identifiering av symptomen<sup>11</sup>. I vården av KOL är fysisk aktivitet en central del i vården av sjukdomen. Forskningsevidensen gällande tidig rehabilitering efter en försämringsfas är delvis motstridig och den ska alltid därför planeras individuellt<sup>12</sup>.

För inledningen av tidig vård vid en försämringsfas, kan läkaren och KOL-patienten tillsammans utarbeta en vådrekommandation, det vill säga en individuell, skriftlig vårdplan om hur KOL-patienten ska genomföra sin regelbundna medicinering, hur hen utan dröjsmål kan identifiera förvärrade symptom och självständigt starta medicineringen (antibiotika, kortison), som hen fått ordinerat för behandling av försämringsfasen<sup>13</sup>.

## Rekommendationer

### Att berätta om försämringsfasen

#### 1. Berätta om försämringsfasen och dess symptom för KOL-patienten, eftersom

- **KOL-patienten inte nödvändigtvis känner till begreppet försämringsfas och känner således inte igen symptom på att det håller på att börja (C).**
  - Äldre KOL-patienter kan ha sämre kunskaper om sjukdomen än yngre. De har även svårt att identifiera symptomen på försämringsfas<sup>14</sup>.
  - KOL-patienter litar på att de kan identifiera symptomen på försämringsfasen<sup>15</sup>.
  - KOL-patienter och som tidigare har haft försämringsfaser, har lärt sig att identifiera symptomen på ett begynnande sådant<sup>15</sup>.
  - Av de KOL-patienter följde 43 procent (n=662) med utvecklingen av symptomen på skov eller gjorde ingenting då symptomen på skov började<sup>8</sup>.

### Återkommande försämringsfaser och förebyggande av dessa

#### 2. Berätta för KOL-patienten om betydelsen av förebyggande av försämringsfaser och hur man förebygger, till exempel vaccinationer, fysisk aktivitet, implementering av vådrekommendationer avsedda för inledning av medicinering samt omsorg om det psykiska välbefinnandet, eftersom

- **en tidigare försämringsfas bevisligen förutspår ett nytt sådant (B).**
  - Risken för KOL-patienter att få en ny försämringsfas ökar i takt med antalet som de har haft<sup>16</sup>. Korrelationen mellan försämringsfaser och tidigare vårdperioder på sjukhus är betydande ( $r=0,25$ ;  $p < 0,0002$ )<sup>17</sup>.
  - Av dem som deltog i studien (n=130) hade 63 procent återkommande försämringsfaser<sup>17</sup>.
  - En utdragen återhämtning kan vara ett tecken på nästa försämringsfas<sup>18</sup>.
  - Antalet försämringsfaser ökar i takt med att sjukdomen förvärras, men de förekommer även i det måttliga<sup>19</sup> och det lindriga skedet av sjukdomen<sup>16, 20</sup>.
  - Försämringsfasen påverkar lungfunktionsvärdena särskilt hos rökande KOL-patienter<sup>20</sup>.
  - Tidigare vård på sjukhus på grund av försämringsfaser<sup>19, 21</sup>, andnöd och kortison som tas oralt kan öka risken för dessa<sup>21</sup>.
  - Försämrat hälsotillstånd<sup>19</sup> och försämrad livskvalitet, oxygenbehandling i hemmet (LTOT) och minskad fysisk aktivitet kan öka risken för att personen måste tas in för vård på sjukhus under försämringsfasen<sup>21</sup>.

- Refluxsjukdom GER I. gastroesofageal reflux) är uppenbarligen en riskfaktor för försämringsfas av KOL (RR=7,57; 95 % CI: 3,84–14,94). KOL-patienter som även lider av GER har flere försämringsfaser per år än andra (MD=0,79; 95 % CI: 0,22–1,36; z=2,69; t2=0,23; p<0,007).<sup>22</sup>
- **Försämringsfaser har uppenbarligen en långvarig och ibland oåterkallelig inverkan på funktionsförmågan hos KOL-patienter (B).**
- Jämfört med KOL-patienter och var fysiskt inaktiva löpte fysiskt aktiva personer mindre risk att hamna i sjukhusvård<sup>23</sup>.
  - Undersökningsspersonerna i den multinationella studien indelades på basen av andnöd in i fem MRC-klasser, varav klasserna 1–2 omfattade 1 231 (62 %) undersökningsspersoner och klasserna 3–5 omfattade 769 (38 %) undersökningsspersoner. I klasserna 1–2 förekom mindre andnöd och dessa patienter återhämtade sig från försämringsfasen på några dagar. Däremot uppgav 23 procent av undersökningsspersonerna i klasserna 3–5 att återhämtningen tog flera veckor och 6 procent återhämtade sig inte alls till det tidigare hälsotillståndet.<sup>8</sup>
  - Försämringsfasen kan minska den fysiska aktiviteten<sup>24</sup> och därför bör KOL-patienter röra sig så mycket som möjligt då sjukdomen är i vårdbalans. I den tvååriga uppföljningen verkar fysisk aktivitet ha en koppling till färre försämringsfaser som kräver vård på sjukhus.<sup>25</sup>
  - Fysiskt mindre aktiva KOL-patienter verkar löpa större risk att hamna på sjukhus för vård på grund av försämringsfas<sup>10, 21, 24</sup>.

### 3. Metoder att förebygga skov:

- **Vaccinationer skyddar mot luftvägsinfektioner (A)**
- **Fysisk aktivitet ser ut att minska risken för sjukhusvård (C).**
- **Vårdrekommendationen vid försämringsfasen minskar uppenbarligen behovet av sjukhusvård (B).**
- **Ångest och depression ökar uppenbarligen behovet av sjukhusvård (B).**

## Ibrukttagande av rekommendationen

Vårdrekommendationen Förebyggande av försämringsfas vid KOL förenhetligar innehållet i handledningen för KOL-patienter vid en försämringsfas och möjliggör handledning som baseras på enhetlig evidens i situationer där den yrkesutbildade inom hälsovården möter en KOL-patient.

Syftet med vårdrekommendationen för förebyggande av skov är att bland yrkesutbildade inom sjukvård, lärare och studerande samt KOL-patienter och deras anhöriga öka kunskapen om betydelsen av att förebygga försämringsfaser i vården av KOL. Ibrukttagandet av vårdrekommendationen förutsätter att kunskapen tryggas med hjälp av utbildning samt att vårdarbetsledarna och yrkesutbildade inom hälsovården som är involverade i handledningen av KOL-patienter förbinder sig till ibrukttagande av evidensbaserad handledning förförebyggande av förändringsfaser i sina egna organisationer och arbetsenheter.

I bruktagandet av vårdrekommendationen kan främjas i organisationen genom att ställa följande frågor:

- Vilken information om förebyggande av försämringsfaser ges för närvarande till KOL-patienter?
- På vad baseras innehållet i handledningen för förebyggande av försämringsfaser?
- Ger vårdrekommendationen anledning till att granska praxisen vid den egna enheten noggrannare och behöver praxisen utvecklas?

## Källor

1. GOLD. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. 2018 REPORT, [http://goldcopd.org/wp-content/uploads/2017/11/GOLD-2018-v6.0-FINAL-revised-20-Nov\\_WMS.pdf](http://goldcopd.org/wp-content/uploads/2017/11/GOLD-2018-v6.0-FINAL-revised-20-Nov_WMS.pdf) (2018).
2. Keuhkohtaumatauti. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin ja Suomen Keuhkolääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2014 (hämtad 15.2.2018). [www.käypähoito.fi](http://www.käypähoito.fi) (på finska)
3. Spruit MA, Franssen FME, Rutten EPA, et al. A new perspective on COPD exacerbations: monitoring impact by measuring physical, psychological and social resilience. *Eur Respir J* 2016; 47: 1024-1027.
4. Miravittles M, Anzueto A, Legnani D, et al. Patient's perception of exacerbations of COPD--the PERCEIVE study. *Respir Med* 2007; 101: 453-460.
5. Wedzicha JA and Seemungal TA. COPD exacerbations: defining their cause and prevention. *Lancet* 2007; 370: 786-796.
6. Kessler R, Ståhl E, Vogelmeier C, et al. Patient understanding, detection, and experience of COPD exacerbations: an observational, interview-based study. *Chest* 2006; 130: 133-142.
7. Waschki B, Kirsten AM, Holz O, et al. Disease Progression and Changes in Physical Activity in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2015; 192: 295-306.
8. Barnes N, Calverley PMA, Kaplan A, et al. Chronic obstructive pulmonary disease and exacerbations: patient insights from the global Hidden Depths of COPD survey. *BMC Pulm Med* 2013; 13: 54-54.
9. Pooler A and Beech R. Examining the relationship between anxiety and depression and exacerbations of COPD which result in hospital admission: a systematic review. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2014; 9: 315-330.
10. Seidel D, Cheung A, Suh ES, et al. Physical inactivity and risk of hospitalisation for chronic obstructive pulmonary disease. *Int J Tuberc Lung Dis* 2012; 16: 1015-1019.
11. Trappenburg JC, Monninkhof EM, Bourbeau J, et al. Effect of an action plan with ongoing support by a case manager on exacerbation-related outcome in patients with COPD: a multi-centre randomised controlled trial. *Thorax* 2011; 66: 977-984.

12. Puhan MA, Gimeno-Santos E, Cates CJ, et al. Pulmonary rehabilitation following exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2016; 12: CD005305.
13. Bourbeau J, Saad N, Joubert A, et al. Making collaborative self-management successful in COPD patients with high disease burden. *Respir Med* 2013; 107: 1061-1065.
14. Stone RA, Lowe D, Potter JM, et al. Managing patients with COPD exacerbation: does age matter?. *Age Ageing* 2012; 41: 461-468.
15. Williams V, Hardinge M, Ryan S, et al. Patients' experience of identifying and managing exacerbations in COPD: a qualitative study. *NPJ Prim Care Respir Med* 2014; 24: 14062.
16. Santibanez M, Garrastazu R, Ruiz-Nunez M, et al. Predictors of Hospitalized Exacerbations and Mortality in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *PLoS One* 2016; 11: e0158727.
17. Cote CG, Dordelly LJ and Celli BR. Impact of COPD exacerbations on patient-centered outcomes. *Chest* 2007; 131: 696-704.
18. Donaldson GC, Law M, Kowlessar B, et al. Impact of Prolonged Exacerbation Recovery in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2015; 192: 943-950.
19. Hurst JR, Vestbo J, Anzueto A, et al. Susceptibility to exacerbation in chronic obstructive pulmonary disease. *N Engl J Med* 2010; 363: 1128-1138.
20. Dransfield MT, Kunisaki KM, Strand MJ, et al. Acute Exacerbations and Lung Function Loss in Smokers with and without Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2017; 195: 324-330.
21. Bahadori K and FitzGerald JM. Risk factors of hospitalization and readmission of patients with COPD exacerbation--systematic review. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2007; 2: 241-251.
22. Sakae TM, Pizzichini MM, Teixeira PJ, et al. Exacerbations of COPD and symptoms of gastroesophageal reflux: a systematic review and meta-analysis. *J Bras Pneumol* 2013; 39: 259-271.
23. Katajisto M, Koskela J, Lindqvist A, et al. Physical activity in COPD patients decreases short-acting bronchodilator use and the number of exacerbations. *Respir Med* 2015; 109: 1320-1325.
24. Pitta F, Troosters T, Probst VS, et al. Physical activity and hospitalization for exacerbation of COPD. *Chest* 2006; 129: 536-544.



25. Esteban C, Arostegui I, Aburto M, et al. Influence of changes in physical activity on frequency of hospitalization in chronic obstructive pulmonary disease. *Respirology* 2014; 19: 330-338.