

## Kas kasutada hapnikravi või mitte elulõpuravis ja/või terminaalses seisundis patsiendil vaevuste leevendamiseks ja elukvaliteedi parandamiseks (alaküsimused 3.5., 4.4.)?

SIHTRÜHM:	elulõpuravis ja/või terminaalses seisundis patsiendil vaevuste leevendamine ja elukvaliteedi parandamine (alaküsimused 3.5., 4.4.)
SEKKUMINE:	hapnikravi
VÕRDLOS:	mitte
PEAMISED TULEMUSNÄITAJAD:	õhupuuduse leevenemine; düspnoe leevenemine;
KONTEKST:	Elulõpuravi saavad patsiendid, terminaalses seisundis patsiendid, erinevad haigusseisundid, kodus, haiglas, hospitsis.

## HINNANG

### Probleem

Kas probleem on prioriteetne?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAAVITLUSED
<input type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Pigem ei <input type="radio"/> Pigem jah <input type="radio"/> jah <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	<p>Elu lõpule lähenevatel palliatiivse ravipatsientidel on sageli düspnoe kaebus.</p> <p>Süsteematises ülevaates, kus hinnati viie erineva diagnoosiga (kasvajad, AIDS, südamehaigused, KOK, neeruhaigused) elu lõpule lähenevate patsientide sümptomite esinemist leiti, et düspnoe esines enam kui 50% kõigist neist patsientidest (1). Sõltumata diagnoosist sageneb düspnoe esinemine ja süveneb selle raskus viimastel elukuudel (2)(3)(4).</p>	<p>Elulõpuravi saavate patsientide düspnoe on keeruline probleem ning selle leevendamine on juhuspõhine. Tegemist on nii patsiendi, lähedaste kui ka tervishoiutöötajate jaoks keerulise sümptomiga.</p>

### Soovitud mõju

Kui suur on eeldatav soovitud mõju?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAAVITLUSED
<input type="radio"/> Tühine <input type="radio"/> Väike <input type="radio"/> keskmine <input type="radio"/> Suur <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	<p>Terminaalises seisundis patsientide düspnoe on mitmetahuline probleem ning selle leevendamise meetodid peavad olema individuaalsed (5). Kõige rohkem tõenduspõhist infot on düspnoe leevendamisel opioidide ja mittefarmakoloogiliste meetodite kohta. Hapnikravi kohta on tõenduspõhist informatsiooni vähe, eriti mitte-hüpkseemilistel patsientidel kasutamiseks (6). Campbell jt. (4) on uuringus näidanud, et kui elulõpu patsiendil ei ole respiratoorset distressi, siis ei peaks hapnikravi kasutama isegi raske hüpkseemia korral.</p>	

## Soovimatu mõju

Kui suur on eeldatav soovimatu mõju?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input type="radio"/> Suur <input type="radio"/> keskmine <input type="radio"/> Väike <input type="radio"/> Tühine <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	Ei leitud otseselt soovimatut mõju.	

## Tõendatuse kindlus

Kui kindel võib kokkuvõttes olla sekkumise mõju tõendatuses?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input type="radio"/> Väga madal <input type="radio"/> madal <input type="radio"/> keskmine <input type="radio"/> väga <input type="radio"/> kaasatud uuringud puuduvad	Madal tõendatus.	<p>Uuringute tulemused näitavad, et hapnikraviga alustamine ei ole terminaalses seisundis patsientide õhupuuduse vähendamiseks efektiivne. Terminaalses seisundis patsiendi õhupuudus vajab kiiret sekkumist vaevuse leevendamiseks ning patsiendi ja lähedaste hirmu vähendamiseks. Töörühm otsustas, kaaludes sekkumistest saadavat kasu, vaatamata hea kvaliteediga tõendusmaterjali puudumisele sõnastada tugeva soovitus. Opioidide manustamine ning ärevuse leevendamine koos võimalusel mittefarmakoloogiliste sekkumiste kasutamisega on ka kliinilise kogemuse põhjal efektiivsed sekkumised õhupuuduse leevendamiseks terminaalses seisundis patsiendil.</p> <p>Patsiendi abistamiseks kehtivad põhimõtteliselt samad soovitused, mis on toodud ravijuhendi esimeses osas õhupuuduse ravi kohta.</p>

## Väärtushinnangud

Kas see, kui võrd inimesed (inimeste erinevad alarühmad) peamisi tulemusi väärtustavad, varieerub või kui ebakindlad me nende hinnangutes oleme?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input type="radio"/> oluline ebakindlus või varieeruvus <input type="radio"/> võimalik oluline ebakindlus või varieeruvus <input type="radio"/> oluline ebakindlus või varieeruvus		Patsient kindlasti väärtustab abistavaid sekkumisi, õhupuudust on raske taluda.

tõenäoliselt puudub o oluline ebakindlus või varieeruvus puudub		
--	--	--

## Mõjude tasakaal

Kas sekkumise soovitud ja soovimatu mõju vahetõendus viitab sekkumise või võrdlus(tegevuse) ülekaalule?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVAD KAALUTLUSED
<input type="radio"/> soosib võrdlust <input type="radio"/> pigem soosib võrdlust <input type="radio"/> ei soosi sekkumist ega võrdlust <input type="radio"/> pigem soosib sekkumist <input type="radio"/> soosib sekkumist <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	<p>Hapnikravi ei ole efektiivne.</p> <p>Good practice points related to oxygen use in palliative care. Oxygen therapy for the symptomatic relief of breathlessness in palliative care patients is more complex than the simple correction of hypoxaemia. Consider the following issues: 1. Consider early involvement of palliative care specialists and physiotherapists. 2. As breathlessness is a multifactorial sensation, a comprehensive assessment of contributing factors (such as anxiety) should be carried out. 3. Low-dose opioids should be considered because they are effective for the relief of breathlessness in palliative care patients. 4. A trial of a hand-held fan to help relieve breathlessness is recommended prior to trial of oxygen. 5. Oxygen use has to be tailored to the individual and a formal assessment made of its efficacy for reducing breathlessness and improving quality of life for that person. 6. Oxygen therapy should not be continued in the absence of patient benefit or where its disadvantages (eg, discomfort of masks or nasal cannulae, drying of mucous membranes) outweigh any likely symptomatic benefit.</p>	

## Vajaminevad ressursid

Kui suur on ressursivajadus (kulud)?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVAD KAALUTLUSED
<input type="radio"/> suur kulu <input type="radio"/> keskmine kulu <input type="radio"/> mitteamustatav kulu ja sääst <input type="radio"/> keskmine sääst <input type="radio"/> suur sääst <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	N/A	

## Vajaminevate ressursside tõendatuse kindlus

Milline on ressursivajaduse (kulude) tõendatusse aste?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVAD KAALUTLUSED

<input type="radio"/> Väga madal <input type="radio"/> madal <input type="radio"/> keskmine <input type="radio"/> väga <input type="radio"/> kaasatud uuringud puuduvad	N/A	
---	-----	--

## Kulutõhusus

Kas sekkumise kulutõhusus soosib sekkumist või võrdlust?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVAD KAALUTLUSED
<input type="radio"/> soosib võrdlust <input type="radio"/> pigem soosib võrdlust <input type="radio"/> ei soosi sekkumist ega võrdlust <input type="radio"/> pigem soosib sekkumist <input type="radio"/> soosib sekkumist <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> kaasatud uuringud puuduvad	N/A	

## Võrdsed võimalused

Kuivõrd sekkumine mõjutab tervisevõimaluste võrdsust?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVAD KAALUTLUSED
<input type="radio"/> vähendab võrdsust <input type="radio"/> tõenäoliselt vähendab võrdsust <input type="radio"/> tõenäoliselt ei mõjuta võrdsust <input type="radio"/> tõenäoliselt suurendab võrdsust <input type="radio"/> suurendab võrdsust <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	N/A	

## Vastuvõetavus

Kas sekkumine on huvitatud osapooltele vastuvõetav?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVAD KAALUTLUSED
<input type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Pigem ei <input type="radio"/> Pigem jah <input type="radio"/> jah <input type="radio"/> Varieerub	N/A	

<input type="radio"/> Ei oska öelda		
<b>Teostatavus</b> Kas sekkumine on teostatav?		
<b>OTSUS</b>	<b>TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL</b>	<b>TÄIENDAVID KAALUTLUSED</b>
<input type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Pigem ei <input type="radio"/> Pigem jah <input type="radio"/> jah <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	N/A	

## OTSUSTE KOKKUVÕTE

	OTSUS						
<b>PROBLEEM</b>	Ei	Pigem ei	Pigem jah	jah		Varieerub	Ei oska öelda
<b>SOOVITUD MÕJU</b>	Tühine	Väike	keskmine	Suur		Varieerub	Ei oska öelda
<b>SOOVIMATU MÕJU</b>	Suur	keskmine	Väike	Tühine		Varieerub	Ei oska öelda
<b>TÕENDATUSE KINDLUS</b>	Väga madal	madal	keskmine	väga			kaasatud uuringud puuduvad
<b>VÄÄRTUSHINNANGUD</b>	oluline ebakindlus või varieeruvus	võimalik oluline ebakindlus või varieeruvus	oluline ebakindlus või varieeruvus tõenäoliselt puudub	oluline ebakindlus või varieeruvus puudub			
<b>MÕJUDE TASAKAAL</b>	soosib võrdlust	pigem soosib võrdlust	ei soosi sekkumist ega võrdlust	pigem soosib sekkumist	soosib sekkumist	Varieerub	Ei oska öelda
<b>VAJAMINEVAD RESSURSID</b>	suur kulu	keskmine kulu	mittearvestatav kulu ja sääst	keskmine sääst	suur sääst	Varieerub	Ei oska öelda
<b>VAJAMINEVATE RESSURSSIDE TÕENDATUSE KINDLUS</b>	Väga madal	madal	keskmine	väga			kaasatud uuringud puuduvad
<b>KULUTÕHUSUS</b>	soosib võrdlust	pigem soosib võrdlust	ei soosi sekkumist ega võrdlust	pigem soosib sekkumist	soosib sekkumist	Varieerub	kaasatud uuringud puuduvad

## OTSUS

VÖRDESED VÕIMALUSED	vähendab võrdsust	tõenäoliselt vähendab võrdsust	tõenäoliselt ei mõjuta võrdsust	tõenäoliselt suurendab võrdsust	suurendab võrdsust	Varieerub	Ei oska öelda
VASTUVÕETAVUS	Ei	Pigem ei	Pigem jah	jah		Varieerub	Ei oska öelda
TEOSTATAVUS	Ei	Pigem ei	Pigem jah	jah		Varieerub	Ei oska öelda

## SOOVITUSE LIIK

Tugev soovitus mitte teha <input type="radio"/>	Nõrk soovitus sekkumise vastu <input type="radio"/>	Nõrk soovitus kas sekkumise või alternatiivi poolt <input type="radio"/>	Nõrk soovitus sekkumise poolt <input type="radio"/>	Tugev soovitus teha <input checked="" type="radio"/>
--	--	---	--	---

## JÄRELDUSED

### Soovitus

Elulõpuravi saaval õhupuudusega patsiendil järgige õhupuuduse ravi soovitusi (vt õhupuuduse käsitluse algoritm Palliativse ravi juhendi I osa lisas 2).

#### Praktiline soovitus

Terminaaelses seisundis õhupuudusega patsiendi puhul alustage mittefarmakoloogiliste sekkumiste ja/või opioididega ning ärevuse leevendamisega, sest need on tõhusamad sekkumised kui hapnikravi (vt õhupuuduse käsitluse algoritm Palliativse ravi juhendi I osa lisas 2).

*Tugev positiivne soovitus, väga madal tõendatuse aste*

## VIIDETE KOKKUVÕTE

1. Solano, J.P., Gomes, B., & Higginson, I.J.. A comparison of symptom prevalence in far advanced cancer, AIDS, heart disease, chronic obstructive pulmonary disease and renal disease.. *Journal of Pain and Symptom Management*; 2006.
2. Abernethy, A.P., Currow, D.C., Frith, P., Fazekas, B.S., McHugh, A., & Bui, C.. Randomised, double blind, placebo controlled crossover trial of sustained release morphine for the management of refractory dyspnoea.. *British Medical Journal (BMJ)*; 2003.
3. Seow, H., Barbera, L., Sutradhar, R., al, et. Trajectory of performance status and symptom scores for patients with cancer during the last six months of life.. *Journal of Clinical Oncology*; 2011.
4. Campbell, M.L., Kiernan, J.M., Strandmark, J., & Yarandi, H.N.. Trajectory of dyspnea and respiratory distress among patients in the last month of life.. *Journal of Palliative Medicine*; 2018.
5. O'Driscoll, B. R., Howard, L.S., Earis, J., Mak, V.. *British Thoracic Society Guideline for oxygen use in adults in healthcare and emergency settings*.. *Thorax*; 2017.
6. Clemens, K.E., Quednau, I, Klaschik, E.. Use of oxygen and opioids in the palliation of dyspnoea in hypoxic and non-hypoxic palliative care patients: a prospective study. *Supportive Care in Cancer*; 2009.