

# Fagblad

## for lungesykepleiere

Nr 1. – 2021



Foto: Foto: Øystein Tveit

## INNHALDET:

Hei alle medlemmer!.....	2	Etisk refleksjon med SME-modellen .....	36
Hva skal du gjøre fremover? .....	3	Nasjonal behandlingstjeneste for spesifikk bronkial provokasjon (SIC) ved yrkesrelatert astma .....	38
BiPAP – maskebehandling ved kols-forverring; korleis kan sjukepleiar bidra til god behandling? .....	6	Personar som lever med KOLS sine erfaringar .....	42
Om å vurdere helheten når «alt henger sammen med alt» ..	13	Master i lungesykepleie ved høgskolen på Vestlandet fra høsten 2021.....	45
Stopptober og gratis legemidler motiverer.....	20	Palliativt nettverk .....	46
COVID 19 – SMITTESPORING .....	24	Erfaringer fra videreutdanning i lungesykepleie ved Høgskulen på Vestlandet, Campus Bergen.....	50
Tett på tre .....	27		
Prioriteringer i helsetjenesten – når vi må velge mellom syke..	31		



# Hei alle medlemmer!

## NSF FLU Landskonferanse og 30 + 1-års jubileum i Bergen

Vi satser nå på at Landskonferansen endelig skal gå av stabelen 23. og 24. september 2021. Arbeidsgruppen i Hordaland står fortsatt på og har laget et spennende faglig program med meget gode forelesere. Det vises til informasjon og program her i Fagbladet. Vi har fått tilbakemeldinger om at det ikke er så lett å finne informasjon om Landskonferansen på nettsiden vår noe vi er enig i. Styret har derfor valgt å få opprettet en egen webside: [www.lungesykepleiere.no](http://www.lungesykepleiere.no)

## Vi håper å se mange av dere i Bergen, hvor vi sammen skal feire at vi er blitt 30 + 1 år!

Under Landskonferansen skal vi også avholde generalforsamling torsdag 23.09.21. Innkallingen finner du her i Fagbladet, sakliste og saksdokumenter vil bli kunngjort på nettsidene våre senest 09.09.21. Det skal også være valg til styret og nominasjonskomiteen, informasjon om dette er også med her i bladet.

Omorganisering til ny fylkesstruktur for de lokale faggruppene våre pågår Aust- og Vest-Agder var sammenslått til lokal faggruppe i Agder før ny fylkesstruktur ble vedtatt på NSF Landsmøtet i 2019. Hedmark og Oppland har gjennomført digitalt

årsmøte med avstemming på e-post i etterkant og er nå sammenslått til lokal faggruppe i Innlandet. De lokale faggruppene som da gjenstår å sammenslå er Akershus, Buskerud og Østfold til Viken, Vestfold og Telemark skal sammenslås, men endrer ikke navn, Hordaland og Sogn og Fjordane til Vestland, Troms og Finnmark – endrer heller ikke navn. Nord- og Sør-Trøndelag, ble slått sammen til Trøndelag fylke fra 01.01.2018, men NSF FLU har fortsatt 2 lokale faggrupper her så de skal også sammenslås. Så det er bare å følge med når det er årsmøte i din lokale faggruppe hvis du bor i et av fylkene som blir involvert i en sammenslåing.

## Master- og videreutdanning i Lungesykepleie

Vi har informert tidligere om at det er blitt etablert masterstudie i Lungesykepleie ved Høgskulen på Vestlandet og nå starter første kull i uke 35 i Bergen. Fra høsten er det 3 utdanningsløp som starter og de er:

1. Master Sykepleie  
– kliniske spesialiteter, Lungesykepleie - 4 år
2. Videreutdanning i Lungesykepleie – 2 år
3. Master Sykepleie – kliniske spesialiteter, Lungesykepleie, suppleringsopptak – 2 år.

Det er for studenter som har fullført videreutdanning i Lungesykepleie Alternativ 1. og 2. er sammen i 2 år. Det er godt med søkere til de 3 alternativene så vi håper og tror at alle plassene som er tilgjengelig blir benyttet. Du finner mer informasjon om dette her i Fagbladet.

Har dere saker som dere ønsker at styret skal ta tak i, ønsker om tema i Fagbladet, eller annet dere vil formidle til oss så ta gjerne kontakt. Kontaktinformasjon finner dere på nettsiden og på neste side.

**Vi minner også om at VERVEKAMPANJEN fortsetter! NB! Melder den du verver seg inn før nyttår, kan de søke om kursstøtte allerede til neste år!**

**Vi ønsker dere alle en flott sommer!**  
*Masse hilsener fra alle i styret  
v/Gerd Gran.*

## Utgivelsesplan:

2021	Matr.frist	Utgivelse
Nr 2 2021	1. november	Desember
2022		
Nr 1 2022	1. mai	Juni
Nr 2 2022	1. november	desember

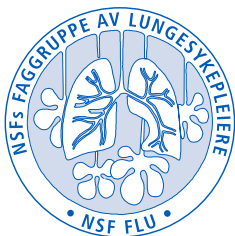
## Gjeldende annonsepriser:

Format	4 farger	Sort
1/1side	6.000,-	3.100,-
1/2 side	3.100,-	1.900,-
Bakside	6.600,-	

Alle priser er uten mva.

# NSFS FAGGRUPPE AV LUNGESYKEPLEIERE





Utgitt av:  
NSFs Faggruppe av lungesykepleiere.  
(NSF FLU)

**NSF FLU nettsider:**

<https://www.lungesykepleiere.no>

**Internett:** [www.sykepleierforbundet.no](http://www.sykepleierforbundet.no)

**E-post:** [nsfflu@gmail.com](mailto:nsfflu@gmail.com)

**Styret 2021/2022 består av:**

**Leder:** Gerd Gran

Seksjon for pasientsikkerhet  
Haukeland Universitetssykehus

**Nestleder:** Tonje Spjelkavik

Medisinsk poliklinikk,  
Nordlandssykehuset i Bodø

**Sekretær:** Kristin Degnes

Sykehuset Innlandet HF Divisjon  
Elverum – Hamar

**Kasserer:** Ida Mørkesdal

Intensiven ved Sørlandet sykehus  
Kristiansand

**Redaktør fagblad og nyhetsbrev ansvarlig:**

**Simen Alexander Steindal**

VID vitenskapelige høyskole  
Lovisenberg diakonale høyskole

**Lokalgruppeansvarlig:**

**Agathe Krekvik Govertsen**

Yrkesmedisinsk avdeling, Haukeland  
Universitetssykehus

**Webansvarlig:** Liga Timermane

Stavanger kommune,  
Hillevåg og Hinna helse og sosialkontor

**Adresseforandringer og annen  
kontakt-informasjon kan endres på  
«min side» på sykepleierforbundets  
nettsider, eller det kan meldes  
til: [medlemsadministrasjon@  
sykepleierforbundet.no](mailto:medlemsadministrasjon@sykepleierforbundet.no).**

**Søknadsfrist for stipend og kursstøtte er  
i 2021 den 01.mai.**

**Søknad sendes som vedlegg på e-post  
til: [NSFFLU@gmail.com](mailto:NSFFLU@gmail.com)**

**Søknadspapirer og informasjon ligger  
på nettsiden til NSF FLU**

**Henvendelser til styret kan gjerne  
sendes på e-post til: [NSFFLU@gmail.com](mailto:NSFFLU@gmail.com)**

**Forsidebilde:**

**Foto:** Øystein Tveit

**Design og trykk:**

Østfold Trykkeri, Askim  
Tlf.: 69 81 88 99

[www.ostfold-trykkeri.no](http://www.ostfold-trykkeri.no)

**E-mail:**

[post@ostfold-trykkeri.no](mailto:post@ostfold-trykkeri.no)



## Hva skal du gjøre fremover?

Har du tenkt over om du skal ta videreutdanning, mastergrad eller doktorgrad? Eller kanskje du blir student allerede fra høsten av? Alle trenger kanskje ikke mastergrad eller doktorgrad, men alle trenger faglig påfyll og å bli oppdatert. *Hva er det som gjør at lærere må ha mastergrad og at det nå er et ønske om at barnevernsansatte skal mastergrad, men ikke sykepleiere?* Ja, sykepleie er et praktisk yrke som krever gode praktisk ferdigheter. Men hva med alle observasjonene og vurderingene som gjøres, evnen til å argumentere faglig innad i det tverrfaglige teamet og det å kunne finne oppdatert kunnskap for å kunne faglig begrunne egne vurderinger og handlinger?

Fra høsten 2021 tilbys det master i sykepleie med blant annet lungesykepleie som kliniske spesialitet. Det finnes master i klinisk sykepleie. Master i avansert klinisk sykepleie som er rettet mot både spesialist- og kommunehelsetjenesten tilbys ved flere universiteter og høyskoler. Det er også etablert master i avansert klinisk allmennsykepleie som er rettet mot kommunehelsetjenesten.

Fortsatt tilbys det kortere videreutdanninger i Norge fra 10 til 60 studiepoeng som er viktige, spesielt for de som ønsker å studere mer, men som ikke ønsker å ta master. Disse utdanningene er ofte deltidsstudier som kan kombineres med jobben som sykepleier. For både arbeidsgiver og studenter kan det være en vinn-vinn-situasjon at studenter kan bruke det de lærer med en gang på egen arbeidsplass.

I dagens arbeidsliv er det en forventning om at blant annet sykepleiere skal lære nye ting hele yrkeslivet. Det å studere handler også om å bli kjent med nye mennesker og bygge nettverk der en kan dele erfaringer og diskutere med andre. Slike nettverk kan også være



Simen Alexander Steindal

nyttige og viktige etter endt utdanning. I dette fagbladet kan du lese mer om oppstart av maskebehandling ved kols-forverring i en artikkel skrevet av Marie Halkjelsvik og Henny Torheim. Caroline Kreppen Overen har skrevet en artikkel om systematisk helhetsundersøkelse av eldre personer med lungesykdom.

I dagens helsevesen er et viktig spørsmål om hvordan vi skal prioritere knappe ressurser. Sindre A. Horn har skrevet om prioriteringer i helsevesenet – når vi må velge mellom syke. Som lungesykepleiere står vi også overfor etiske dilemmaer. Morten Maggelsen ved senter for medisinsk etikk ved Universitet i Oslo har skrevet en artikkel om hvordan SME-modellen som er et verktøy for systematisk etisk refleksjon kan hjelpe lungesykepleiere til å reflektere i praksis.

Agathe Krekvik Govertsen har skrevet en artikkel om spesifikk bronkial provokasjon ved yrkesrelatert astma. Denne utredningen foregår ved Yrkesmedisinsk avdeling ved Haukeland Universitetssykehus. Anne-Grethe Halding har skrevet en norsk kortversjon av artikkelen «COPD transitions in health and self-management: service users' experiences from everyday life» som hun har publisert sammen med medforfatter i et internasjonalt tidsskrift. I denne utgaven av fagbladet finner du også en artikkel om Palliativt nettverk.

**Simen A. Steindal, redaktør**

Mindre avfall.<sup>1,2</sup> Uten drivgass.<sup>3</sup>



# SPIOLOTO<sup>®</sup> RESPIMAT<sup>®</sup> – NY REFUSJON

FØR

## R03AL06 olodaterol og tiotropium

### Refusjonsberettiget bruk:

Refusjon ytes kun til pasienter med moderat til alvorlig kols (FEV<sub>1</sub> mindre eller lik 65% av forventet verdi).

### Vilkår:

90 Refusjon ytes kun til pasienter med etablert kols. Diagnosen må være verifisert ved spirometri. Hvis spirometri ikke kan gjennomføres, må årsaken journalføres.

ICPC		Vilkår nr
R95	Kronisk obstruktiv lungesykdom	90

ICD		Vilkår nr
J43	Emfysem	90
J44	Annen kronisk obstruktiv lungesykdom	90

NÅ

## R03AL06 olodaterol og tiotropium

### Refusjonsberettiget bruk:

Vedlikeholdsbehandling ved kols, i henhold til preparatomtale.

### Vilkår:

Ingen spesifisert.

ICPC		Vilkår nr
R95	Kronisk obstruktiv lungesykdom	–

ICD		Vilkår nr
J43	Emfysem	–
J44	Annen kronisk obstruktiv lungesykdom	–

## SIKKERHETSINFORMASJON<sup>4</sup>

SPIOLOTO RESPIMAT er indisert som vedlikeholdsbehandling for å lindre symptomer hos voksne med kols. Hyppigste bivirkning er munntørret. SPIOLOTO RESPIMAT bør brukes med forsiktighet ved kardiovaskulære lidelser. Som andre beta<sub>2</sub>-adrenerge agonister, kan olodaterol gi økning i hjertefrekvens og blodtrykk. SPIOLOTO RESPIMAT skal ikke brukes oftere enn én gang daglig. Les alltid fullstendig preparatomtale før forskrivning av SPIOLOTO RESPIMAT.



# Spiolto Respimat «Boehringer Ingelheim»

C Adrenergikum ( $\beta_2$ -agonist) + antikolinergikum (muskarinreseptorantagonist).

ATC-nr.: R03A L06

**T INHALASJONSVÆSKE, oppløsning 2,5  $\mu$ g/2,5  $\mu$ g i Respimat gjenbruks-inhalator:** Hver levert dose inneholder: Tiotropiumbromidmonohydrat tilsv. tiotropium 2,5  $\mu$ g, olodaterolhydroklorid tilsv. olodaterol 2,5  $\mu$ g, benzalkoniumklorid, dinatriumedetat, saltsyre, vann.

**Indikasjoner** Bronkodilaterende vedlikeholdsbehandling for å lindre symptomer hos voksne med kronisk obstruktiv lungesykdom (kols).

**Dosering Voksne inkl. eldre:** 2 inhalasjoner 1 gang pr. døgn, til samme tid hver dag. Anbefalt dosering bør ikke overskrides. **Barn og ungdom <18 år:** Bruk ved kols er ikke relevant. **Administrering:** Kun til inhalasjon. Inhaleres vha. Respimat gjenbruksinhalator.

**Kontraindikasjoner** Overfølsomhet for innholdsstoffene, atropin eller dets derivater, f.eks. ipratropium eller oksitropium.

**Forsiktighetsregler** **Astma:** Bør ikke brukes ved astma, da effekt og sikkerhet ved astma ikke er undersøkt. **Akutt bronkospasme:** Ikke indisert for behandling av akutt bronkospasme, dvs. som akuttbehandling. **Paradoksall bronkospasme:** Legemidler som inhaleres kan gi paradoksall bronkospasme som kan være livstruende. Behandlingen må da avbrytes umiddelbart og erstattes med alternativ behandling. **Systemiske effekter:** Brukes med forsiktighet ved trangvinkelglaukom, prostatahyperplasi eller blærehalsoobstruksjon. Pasienten bør advares mot å få sprøyen i øynene. Dette kan utløse eller forverre trangvinkelglaukom, gi øyesmerter eller ubehag, forbigående tåkesyn, halo eller fargefenomen sammen med røde øyne som følge av økt blodtilførsel i konjunktiva eller ødem i kornea. Ved symptomer på trangvinkelglaukom skal behandlingen avbrytes og lege kontaktes umiddelbart. Munntørhet, som er sett ved antikolinerg behandling, kan over lengre tid gi karies. **Nedsatt nyrefunksjon:** Plasmakonsentrasjonen øker ved nedsatt nyrefunksjon. Skal derfor kun brukes ved moderat til alvorlig nedsatt nyrefunksjon ( $Cl_{CR} \leq 50$  ml/minutt) hvis forventet nytte oppveier potensiell risiko. **Kardiovaskulære effekter:** Brukes med forsiktighet ved nylig hjerteinfarkt, ustabil eller livstruende hjertearytmi, paroksysmal takykardi eller nylig sykehusinnleggelse med hjertesvikt, pga. begrenset erfaring. Kan gi klinisk signifikant kardiovaskulær effekt hos enkelte, målt som økning i hjertefrekvens, blodtrykk og/eller symptomer. Seponering bør vurderes dersom dette oppstår. Langtidsvirkende  $\beta_2$ -agonister bør brukes med forsiktighet ved kardiovaskulære lidelser, spesielt iskemisk hjertesykdom, alvorlig dekompenstert hjertesvikt, hjertearytmier, hypertrofisk obstruktiv kardiomyopati, hypertensjon og aneurisme, ved krampelidelser eller tyreotoksikose, kjent eller mistenkt forlengelse av QT-intervallet, og hos pasienter som er uvanlig følsomme overfor sympatomimetiske aminer. **Hypokalemi:**  $\beta_2$ -agonister kan føre til hypokalemi, som er en potensiell risikofaktor for utvikling av kardiovaskulære bivirkninger. Ved alvorlig kols kan dette forsterkes av hypoksi og samtidig behandling som øker faren for hjertearytmi. **Hyperglykemi:** Inhalasjon av høye doser kan gi økt glukosenivå i plasma. **Anestesi:** Forsiktighet bør utvises ved planlagte operasjoner der det skal brukes halogenert hydrokarbon som anestesi, da det er økt risiko for kardielle bivirkninger av betaagonistiske bronkodilatorer. Preparatet skal ikke brukes sammen med andre langtidsvirkende  $\beta_2$ -agonister. **Hypersensitivitet:** Akutte hypersensitivitetsreaksjoner kan forekomme etter inhalasjon. **Hjelpestoffer:** Inneholder benzalkoniumklorid som kan gi tungpustethet og pusteproblemer, spesielt hos astmapasienter. **Bilkjøring og bruk av maskiner:** Svimmelhet eller tåkesyn kan påvirke evnen til å kjøre bil eller bruke maskiner. **Interaksjoner** Se utfyllende informasjon fra Legemiddelverket om relevante interaksjoner. Samtidig bruk av tiotropiumbromid og andre antikolinergika er ikke undersøkt og anbefales derfor ikke. Samtidig bruk av andre adrenerge preparater (alene eller i kombinasjon) kan forsterke bivirkningene av preparatet. Samtidig behandling med xantinderivater, steroider eller ikke-kaliumsparende diuretika kan forsterke enhver hypokalemisk effekt av olodaterol. Betablokkere kan svekke eller blokkere effekten av olodaterol. Kardioselektive betablokkere kan vurderes, men bør gis med forsiktighet. Effekten av olodaterol på det kardiovaskulære systemet kan forsterkes av MAO-hemmere, TCA eller andre legemidler som kan forlenge QT<sub>C</sub>-intervallet. Samtidig bruk

av ketokonazol, en potent P-gp- og CYP3A4-hemmer, øker systemisk eksponering av olodaterol med ca. 70%. Ingen dosejustering er nødvendig.

**Graviditet, amming og fertilitet** **Graviditet:** Begrensede data. Det anbefales å unngå bruk under graviditet. **Amming:** Ukjent om tiotropium eller olodaterol går over i morsmelk. Det må tas en beslutning om amming skal opphøre eller behandling avstås fra basert på nytte-/risikovurdering. **Fertilitet:** Ingen data.

**Bivirkninger** **Mindre vanlige ( $\geq 1/1000$  til  $< 1/100$ ):** Gastrointestinale: Munntørhet. **Hjerte/kar:** Takykardi. **Luftveier:** Dysfoni, hoste. **Neurologiske:** Svimmelhet, hodepine. **Sjeldne ( $\geq 1/10\ 000$  til  $< 1/1000$ ):** Gastrointestinale: Forstoppelse, gingivitt, kvalme, orofaryngeal candidiasis, stomatitt. **Hjerte/kar:** Atrieflimmer, palpitasjoner, supraventrikulær takykardi, hypertensjon. **Hud:** Angioødem, urticaria, kløe, utslätt. **Immunsystemet:** Hypersensitivitet. **Luftveier:** Epistakse, laryngitt, faryngitt, bronkospasme. **Muskel-skjelettsystemet:** Ryggsmerte, artralgi, hevelse i ledd. **Neurologiske:** Søvnløshet. **Nyre/urinveier:** Urinretensjon, urinveisinfeksjon, dysuri. **Øye:** Tåkesyn. **Ukjent frekvens:** Gastrointestinale: Intestinal obstruksjon, paralytisk ileus, karies, dysfagi, gastroøsofageal reflukssykdom, glossitt. **Hud:** Tørr hud, hudinfeksjon og hudsår. **Immunsystemet:** Anafylaktisk reaksjon. **Infeksiøse:** Nasofaryngitt. **Luftveier:** Sinusitt. **Stoffskifte/ernæring:** Dehydrering. **Øye:** Glaukom, økt intraokulært trykk. **Økt antikolinerg effekt** kan forekomme med økende alder. **Bivirkninger relatert til langtidsvirkende  $\beta_2$ -agonister:** Arytmi, myokardial iskemi, angina pectoris, hypotensjon, tremor, nervøsitet, muskelkramper, tretthet, sykdomsfølelse (malaise), hypokalemi, hyperglykemi og metabolsk acidose.

**Overdosering/Forgiftning** **Symptomer:** Høye doser tiotropiumbromid kan gi antikolinerge tegn og symptomer. Overdose av olodaterol kan gi forsterkning av bivirkninger typiske for  $\beta_2$ -agonister. **Behandling:** Støttende og symptomatisk. Alvorlige tilfeller bør innlegges på sykehus. Kardioselektive betablokkere kan vurderes med ytterste forsiktighet. **Se Giftinformasjonens anbefalinger:** For tiotropiumbromid R03B B04 og olodaterol R03A C19

**Egenskaper** **Virkningsmekanisme:** Kombinasjonen gir additiv bronkodilasjon pga. ulike virkningsmekanismer. Tiotropiumbromid bindes til muskarine reseptorer. I luftveiene vises en selektiv, kompetitiv og reversibel antagonisme til M<sub>3</sub>-reseptorene, som hemmer de kolinerge effektene av acetylkolin (bronkokonstriksjon) og fører til relaksering av bronkiens glatte muskulatur. Effekten er doseavhengig og varer i >24 timer. Olodaterol aktiverer  $\beta_2$ -reseptorer, noe som fører til forhøyet nivå av cAMP, som inducerer bronkieutvidelse ved å relaksere glatt muskulatur i luftveiene. **Absorpsjon:** Tiotropium: Ca. 33% av inhalert dose når systemisk sirkulasjon.  $C_{max}$  nås etter 5-7 minutter. Olodaterol:  $C_{max}$  nås innen 10-20 minutter. Absolutt biotilgjengelighet er ca. 30%. **Proteinbinding:** Tiotropium: 72%, olodaterol: Ca. 60%. **Fordeling:** Vd for tiotropium er 32 liter/kg og for olodaterol 1110 liter. **Halveringstid:** Effektiv  $t_{1/2}$  for tiotropium etter inhalasjon er 27-45 timer hos kolspasienter. Total clearance: 880 ml/minutt. Olodaterol plasmakonsentrasjon etter inhalasjon har en multifasisk nedgang, med en terminal  $t_{1/2}$  på ca. 45 timer. Total clearance: 872 ml/minutt. **Metabolisme:** Tiotropium metaboliseres i liten grad. Esteren av tiotropiumbromid gjennomgår ikke-enzymatisk spaltning til inaktive metabolitter. Olodaterol metaboliseres hovedsakelig ved direkte glukuronidering og O-demetylering, etterfulgt av konjugering. **Utskillelse:** Tiotropium: Ca. 20% via urin, resten via feces. Olodaterol: Det meste i feces. 5-7% utskilles uforandret i urin hos friske.

**Oppbevaring og holdbarhet** Skal ikke fryses. Patronens holdbarhet etter anbrudd: 3 måneder. **Respimat gjenbruksinhalator:** Skal kastes etter 1 års bruk. Anbefalt bruk: 6 patroner pr. inhalator.

**Pakninger og priser:** 60 doser (1 patron + Respimat gjenbruksinhalator) 561745, kr 512,00. 3 x 60 doser (3 patroner + Respimat gjenbruksinhalator) 579491, kr 1 463,60. 3 x 60 doser (3 patroner) 490823, kr 1 463,60.

**Refusjon:** Vedlikeholdsbehandling ved kols, i henhold til preparatomtale.

Sist endret: 30.11.2020

Basert på SPC godkjent av SLV/EMA: 18.02.2021

**Referanser:** 1. Hänsel M, Bambach T, Wachtel H. Reduced Environmental Impact of the Reusable Respimat® Soft Mist™ Inhaler Compared with Pressurised Metered-Dose Inhalers. Adv Ther. 2019 Sep;36(9):2487-2492. 2. SPIOLTO RESPIMAT SPC, avsnitt 6.3, 18.02.2021. 3. SPIOLTO RESPIMAT SPC, avsnitt 6.1, 18.02.2021. 4. <https://www.felleskatalogen.no/medisin/spiolto-respimat-boehringer-ingelheim-603227>

# BiPAP – maskebehandling ved kols-forverring; korleis kan sjukepleiar bidra til god behandling?

Marie Halkjelsvik, lungesjukepleiar og intensivstudent ved Intensivavdelinga Volda Sjukehus, Helse Møre og Romsdal, marie\_halkjelsvik@hotmail.com.

Marie har skrivne fordjupningsoppgåve ved Vidareutdanning i Lungesjukepleie om temaet Maskebehandling ved kols-forverring

Henny Torheim, førstelektor og intensivsjukepleiar, arbeider ved NTNU i Ålesund, heto@ntnu.no. Henny har delteke i forskning innanfor tema kols.

## Introduksjon

Kols er ein kronisk sjukdom med irreversibel luftvegsobstruksjon, forbunde med tungpust, hoste, slim og hyppige luftvegsinfeksjonar (Bakkelund & Thorsen, 2015a). Kols blir klassifisert i fire stadium; GOLD-stadiene, etter alvorgrad (GOLD, 2021). Alvorleg kolssjukdom er prega av hyppige forverringar og er den vanligaste årsaka til sjukehusinnlegging på grunn av sjukdomar i respirasjonsorgana (Helsedirektoratet 2015a). Tal på sjukehusinnleggingar grunna forverring av kols auka med 40 % i åra 2011-2016 (Nilsen, 2016). Sjukehusinnlegging med kols-forverring gir nedsett livskvalitet, redusert allmentilstand, dårlegare prognose og auka mortalitet (Helsedirektoratet 2015b). Kols-forverring kan føre til respirasjonssvikt og pasienten vil ha behov for avansert medisinsk behandling med non invasiv ventilasjonsstøtte (NIV; Osadnik, Tee, Carson-Chahhoud, Picot, Wedzicha & Smith, 2017). Utfordringane pasientane møter i intensivavdeling ved akutt kols-forverring er store. Pasientane kan vere så alvorleg sjuke, at dei vanskeleg klarar å ta stilling til kva som er til det beste for dei (Jerpeseth, Dahl, Nordtvedt & Halvorsen, 2017). Sjukepleiarane erfarer etiske utfordringar i det akutte stadiet, mellom anna at den akutte fasen er eit dårleg tidspunkt for å stille spørsmål rundt palliativ behandling (Kvangarsnes, Torheim, Hole & Øhlund, 2012).



Denne fagartikkelen prøvar å belyse korleis sjukepleiar kan hjelpe pasientar med akutt kronisk kols-forverring å gjennomføre NIV-maskebehandling best mogeleg.

Det er utført systematiske søk i databasane PubMed, Ovid Medline, Cochrane Library og Mac Master Plus med søkeorda: acute chronic obstructive pulmonary disease, nursing, intensive care, acute disease og noninvasive ventilation. Relevante studiar frå søka er brukt saman med relevante fagbøker.

## NIV-maskebehandling ved Akutt kronisk respirasjonssvikt

Respirasjonssvikt kan definerast som alvorleg svikt i gassutvekslinga til lungene og blir delt inn i type 1 og



type 2 respirasjonssvikt (Bakkelund & Thorsen, 2015a). Ved respirasjonssvikt er oksygentensjonen i arterielt blod så lav at andre organfunksjonar lid. Ved respirasjonssvikt type 1 har pasienten lite oksygen i blodet og lid av hypoksemi. Ved respirasjonssvikt type 2 har pasienten hypoksemi saman med eit for høgt nivå av karbondioksid i blodet; hyperkapni. Akutt respirasjonssvikt på kronisk respirasjonssvikt er ei akutt forverring av i tillegg ein kronisk respirasjonssvikt, ein tilstand som gir behov for NIV (Bakkelund & Thorsen, 2015a). Standardbehandling ved akutt kols-forverring er å gi kontrollert oksygentilføring, systemiske steroidar, bronkodilatatorer og eventuelt antibiotika. NIV kan hjelpe pasienten



gjennom ein kritisk fase inntil den medisinske behandlinga begynner å virke. NIV blir brukt for å assistere pasientens ventilasjon ved hjelp av eit lukka slangesystem tilkopla ei nase-/munnmaske og respirator (Bakkellund & Thorsen, 2015b). Bilevel Positiv Airways Pressure (BPAP) gir to positive luftvegstrykk, der det inspiratoriske trykket er høgare enn det ekspiratoriske (Dybwik, 2005). Pasienten kan puste spontant i respiratoren sine to trykknivå, både under inspirasjon og ekspirasjon. NIV gir auka trykk i luftvegane, alveolar og intrathorakalt, noko som betrar oksygenering og ventilasjon for pasienten (Bakkellund & Thorsen, 2015). Fleire store metaanalysar og Cochrane-reviews rapporterer at maskehandling samanlikna med konvensjonell respiratorbehandling (IMV) er mindre traumatisk for pasienten og forbunde med færre komplikasjonar (Ram, Picot, Lightowler & Wedzicha, 2004, Osadnik et al., 2017). Studiane viser at behovet for intubasjon vert redusert med opptil 60% ved bruk av NIV og mortaliteten vert redusert for pasientar med kols. Pasientane er vakne under behandlinga, dei kan få pausar, ete, drikke og kan raskt mobiliserast samanlikna med IMV (Lindenauer, Stefan, Shieh, Pekow, Rothberg, & Hill, 2014, Nava, 2013).

### Ein situasjon frå intensivavdelinga

“Når Olav blir meldt frå akuttmottak med dyspne og lav saturasjon, veit vi kva vi skal gjere. Han blir ofte meldt seint på natta. Vi veit at han i det lengste har prøvd å unngå å bli innlagd og at når Olav først kjem, er han utmatta og dårleg. Alle i avdelinga kjenner Olav ganske godt. Han blir innlagd med jamne mellomrom og hyppigare siste tida. Han er cyanotisk på lepper, sit oppreist og framoverbøyd i senga i det han blir trilla inn i avdelinga. Vi ser at han brukar all hjelpemuskulatur i arbeidet om å få nok pust, og det er

dette det handlar om. Oppleving av å ikkje få nok luft og tap av kontroll. Olav klarer ikkje å snakke. Han berre pustar fort. Respirasjonsfrekvensen på skjermen viser 42 pust i minuttet. Vi møter blikka til kvarandre, og no veit Olav at ting vil bli betre. Heretter går det slag i slag. Vi sjukepleiarar er rutinerte på dette. Hendene våre går omsorgsfullt i gong med arbeid for å gi Olav tryggleik og hjelpe han i å gjenvinne kontroll over pustearbeidet».

### Sjukepleiar si rolle ved oppstart og masketilpassing

Ved oppstart av maskebehandling er ofte pasienten medteken, sliten og angstprega (Torheim & Gjengedal, 2010). Behandlinga må førebuaast godt og det må være mest mogeleg ro rundt pasienten. Sjukepleiar har ei stor rolle i behandlinga og er den som ofte står hos pasienten under den akutte fasen inntil den medisinske behandlinga gjev effekt. Ein kan starte med at sjukepleiar informerer om hensikta med bruken og verknaden. Når pasienten forstår hensikta med behandlinga, er det enklare å godta den. Pasienten treng informasjon om at ein kan ta av maska og pasienten må instruerast i korleis ein sjølv kan få den av. Dette gir pasienten større kontroll over situasjonen. Informasjonen bør være kort og konsis (Bakkellund & Thorsen, 2015b).

For å få god ventilasjon bør pasienten sitje oppreist i eit høgt toraxleie, få brystkassa fri og godt fram (Bakkellund og Thorsen, 2015b). Erfaring viser at nokre pasientar ynskjer å setje seg fram på sengekanten med armene over nattbordet, men dette er individuelt og pasienten bør få være delaktig i å bestemme kva som fungerer best. Ein startar med å halde maska framfor ansiktet til pasienten, eller at pasienten sjølv får holde maska. Når tryggleik er oppnådd, kan sjukepleiar feste maska med festeanordninga. Maske og festeanordning bør være

tilpassa før behandlinga startar og pasienten må være klar for å få den på. Ein kan høyre med pasienten korleis han/ho ønskjer å få maska på. Nokon likar at respiratoren er på når ein har maska mot ansiktet, medan andre vil ha maska festa ordentleg før ein tilkoblar respiratoren. Oppstart av slik behandling bør føregå i pasienten sitt eige tempo og erfaringsvis kan det ta i alt frå 15-60 minuttar. Det er viktig å gi pasienten ro i situasjonen og at alt rundt som tek fokuset vekk i frå pustinga må avgrensast (Torheim & Kvangarsnes, 2013).

Den største avgrensinga i denne behandlingsforma ligg i masketilpassing og er dermed avgjerande for om behandlinga skal ha ønska effekt (Dybwik, 2005). Rett maske gir også ei betre behandlingsoppleving for pasienten. Å finne rett maske krev erfaring og kunnskap (Nava, 2013) og at ein har tilgjengeleg eit godt utval av ulike masker frå ulike leverandørar (Helsedirektoratet, 2012b). Ulike produsentar har ulike maskealternativ og måleinstrument for å finne rett maske, som kan være nyttig for sjukepleiar. Heilmasker som dekker nase og munn, er ofte å føretrekke i akuttbehandling med NIV (Dybwik, 2005). Pasienten med kols har ofte tynn og skjør hud grunna langvarig bruk av steroider (Helsedirektoratet, 2012a). Dersom pasienten har ein utsett nase-rygg, kan bruk av hydroaktiv bandasje være viktig for å forebygge decubitus og hindre lekkasje (Nava, 2013). Det kan også være nyttig å tilpasse fleire masker for å unngå ein-sidig belastning mot huda. Ut frå egne erfaringar er det god effekt ved å avlaste med ei proforma maske, denne dekkjer heile ansiktet og vil avlaste trykket mot naseryggen. Skjegg kan være til hinder for å få tett maske og må ofte klippast vekk for å komme i mål. Ein må ikkje stramme festeanordninga meir enn nødvendig, då dette kan forårsake auka trykk mot utsette området og forårsake unødig ubehag

(Dybwik, 2005). Ein kan lese av maskelekkasje på respiratoren, som kan være som ei rettesnor for sjukepleiar (Dybwik, 2005).

Pasienten må vite at det er ynskjeleg med mest mogleg bruk av maska det første døgnet, noko som er avgjerande i den kritiske fasen inntil medisinsk behandling gjev effekt (Nava, 2013). Lange behandlingsperioder har betre effekt enn korte, men det er viktig at ein avtaler pausar med pasienten for å fukte munnen og redusere trykket på huda. Torheim og Gjengedal (2010) skildra kor viktig det er for pasientane å få pausar i frå maska. Det er enklare for pasienten å ha maska på, når pasienten veit kor lenge han/ho skal liggje med den. Dette var heilt avgjerande for nokre av informantane. Ein må avtale tid og sjå til at pasienten ser ei klokke som han/ho kan forholde seg til. Ein pasient som er svært stressa eller uroleg kan ha god effekt av sedative medikament (Nava, 2013).

### **Pasienterfaringar ved alvorleg tungpust må lyttast til**

Tungpust eller dyspnea er definert som ei subjektiv oppleving av pustevanskar som er samansett av kvalitative forskjellige sansingar som varierer i intensitet (Parshall, 2012). Vurdering av pasienten sin tungpust samsvarar ikkje alltid mellom pasienten og klinikanane (Haugdahl, Storli, Meland, Dybwik, Romild & Klepstad, 2015). Pasientar med tungpust blir oversett av helsepersonell (Gysels & Higginson, 2008). Å lytte til pasienten si erfaring gir nyttig kunnskap for sjukepleiarane (Bailey, 2004, Torheim & Gjengedal, 2010, Torheim & Kvangarsnes, 2013). Studiar av pasienterfaringar viser at pasienten kan oppleve ei kjensle av å vere fanga i ein situasjon, fullstendig avhengig av andre (Torheim & Gjengedal, 2010, Torheim & Kvangarsnes, 2013). I desse studiane er fleire gjennomgåande hovudtema frå pasientintervju skildra:

Oppleving av angst, panikk og tap av kontroll, få tillit gjennom kyndig hjelp og oppleving av å mobilisere viljestyrke. Pasientane vann styrke gjennom å ha ei hand å halde i og få ros og oppmuntring i frå sjukepleiar. Pasientane opplevde luftmangel som utmattande kombinert med ei kjensle av sterk angst. Maskebehandling kan forsterke angsten. Nokon kjenner seg innestengd og føler at dei ikkje får puste. Får angsten utvikle seg, kan konsekvensen bli kjensle av panikk og irrasjonell åtferd. Mange opplever at dei misser kontroll over situasjonen. Akutt luftmangel for pasientar med kols er skildra som ekstremt vondt og ubehageleg, noko helsepersonell ikkje alltid forstår godt nok (Torheim & Kvangarsnes, 2013, Sørensen, Frederiksen, Groefte & Lomborg, 2013a). Meistringstrategiar, med tru på eiga meistring, kan redusere angst (Lomborg & Kirkevold, 2008). Sjukepleiar kan hjelpe pasienten med deira meistringsteknikkar, og ei suksessfull behandling krev forståing for pasientens utfordringar i denne behandlinga. Samarbeid mellom pasient og sjukepleiar er avgjerande (Torheim & Gjengedal, 2010, Sørensen et al, 2013b).

### **Tillit og tryggleik har stor betydning**

For å lukkast med maskebehandling er det sentralt at pasienten opplever tryggleik knytt til behandling (Torheim & Gjengedal, 2010, Torheim & Kvangarsnes, 2013 og Sørensen et al., 2013a). At sjukepleier oppmuntrar og gir rosande ord til pasienten når dei skal lære seg å bruke BPAP-masker er sentralt. Torheim og Kvangarsnes (2013) undersøkte korleis pasienten i den akutte fasa av kols-forverring opplever omsorg ved intensivavdeling. For pasienten viste det seg å være viktig å ha tillit til sjukepleiar for å kjenne tryggleik i situasjonen, Tillit gav pasienten ei betre evne til å overlate kontrollen til sjukepleiar. Når pasienten opplevde

at sjukepleiar hadde kontroll over situasjonen og han blei ivareteken og sett, gav det tryggleik. Det blei nemnt betydninga av dei små tinga, dette vere å få ordna putene, kald klut på panna og at sjølv om sjukepleiarane hadde det travelt, viste dei seg tilgjengelege og til stades for pasienten. Fleire av informantane i studien fortalde også at dei hadde angst og problem med å samarbeide med helsepersonell. Dei opplevde derfor at dei trengde helsepersonell som møtte dei med autoritet og fagkunnskap, der det vart sagt enkelt og tydeleg i frå om kva som måtte gjerast i den akutte situasjonen. Når pasienten kjende at maskebehandlinga hjalp vart dei tryggare. Nokon opplevde det som at maska redda livet deira.

Ut frå eigne erfaringar oppnår sjukepleiarane tillit ved å gjere seg tilgjengeleg hos pasienten dersom han/ho har behov for det. Pasienten må ha alarmen tilgjengeleg hos seg, og sjukepleiar må sjå til pasienten ofte. Sjukepleiar må aldri forhaste seg, men «skunde seg langsamt». Samtidig er det viktig at sjukepleiar greier å identifisere og forstå pasienten sine problem (Torheim & Kvangarsnes, 2013).

Sjukepleieteoretikar Kari Martinsen (2003) påpeikar kor viktig det er at sjukepleiarane brukar sansane sine. Martinsen (2000) seier at auget er sjela og kroppen sin spegel. Omsorg handlar om samhandling i eit gjensidig avhengigheits forhold mellom to personar, der avhengigheita skal styrke forholdet. Sjukepleiar må «sjå med hjartets auge» og skilje mellom å sanse og å registrere (Martinsen, 2000). Livsfenomen som livsmot og håp utfaldar seg i relasjonen, og skapar tillit, ut frå Martinsen sin teori. I møte med sjukdom er mennesket ekstra sårbart. Skal ein få fram livsmot, livsglede, håp, lengsel og glede må det relasjonelle møtet få gode kår (Martinsen, 2018, Martinsen, 2021). Vi har erfart at i ein akutt situasjon er



det lett å fokusere på det medisinske, og at det kan være lett å gløyme å løfte blikket og sjå kva behandlinga gjer med pasienten sine kjensler. Ved å bruke auget kan sjukepleiar sjå og forstå og setje seg inn i pasienten sin situasjon og på bakgrunn av det iverksette tiltak. Sjukepleiar bør planlegge arbeidet og tilstrebe å alltid være i forkant og samtidig forsøke å informere og inkludere pasienten i den grad det er mogleg i situasjonen.

### Erfaringskunnskap hjå sjukepleiar er viktig kompetanse

Erfaringsbasert kunnskap er praktisk og situasjonsnær. Det er kunnskap som sjukepleiar lærer via erfaring og frå sjukepleiarar med breiare erfaring. Den erfaringsbaserte kunnskapen tileignar vi oss både i livet og i profesjonen som sjukepleiar og er med på å forme kunnskapssøyla som sjukepleiar (Alvsvåg, 2009, Martinsen, 2005). Erfaring er med på å gi eit årvakent blikk i endra tilstand for pasienten. Torheim og Gjengedal (2010) viser i si forskning at maskebehandling er krevjande vurderingsarbeid der erfaring gir sjukepleiarane auka kompetanse og tryggleik i behandlinga. Sjukepleiar kjenner på stort ansvar i å administrere maskebehandling



og vurdere pasienten sin tilstand, der trykkinnstilling på respiratoren skal samsvare med pasienten sitt behov ut frå blodgassverdiar og ventilasjonsmønster. Sjukepleier må kunne ta arteriell blodgass og kunne vurdere effekt av behandling med NIV. Ein må kunne vurdere avvikande resultat på blodgass opp mot behandling. Det kan være å endre oksygentilføring både når det er behov for å auke eller redusere. Ein må sjå på Co2 og pH og dei andre blodgassverdiane. God kunnskap om blodgassanalyse og respiratorbehandling, i tillegg til samarbeid med legar, er her vesentleg. Med erfaringskunnskap har sjukepleiar god kontroll over den akutte situasjonen og veit kva ein skal gjere, noko som er med på å skape tryggleik hjå pasienten (Sørensen et al, 2013a). Sørensen viser at tre hovudtematikkar involverer kompleksiteten i sjukepleiar si rolle i behandlinga; oppnå god NIV tilpassing, oppnå effektiv ventilasjon og responderer merksamtpå pasientens endringar og oppleving. Kvar omfattar eit sett med resonnement og handlingar som sjukepleiar iverkset for å oppnå vellukka behandling (Sørensen et al., 2013c). Alle ledd krev erfaringskunnskap hjå sjukepleiar. Dersom sjukepleiar er usikker i situasjonen bør terskelen vere lav for å spørje ein meir erfaren sjukepleiar om å vere til stades i situasjonen. Erfaring er med på å gi sjukepleiar eit årvakent blikk i endra tilstand for pasienten (Sørensen et al., 2013c, Kvande, Delmar, Lykkeslet & Storli, 2015) Dette blikket er viktig kunnskap i behandling til pasientgruppa. Sjukepleiar skal vurdere pasienten sin tilstand og iverksette hensiktsmessige tiltak, som skal betre pasienten sin situasjon. Dette må skje via eit samarbeid med pasienten og på bakgrunn av sjukepleiar sine fagkunnskapar, erfaring og respiratoren sin teknologi.

Den erfaringsbaserte kunnskapen hjå sjukepleiar i denne behandlinga er viktig, og blir lært gjennom erfaring, trening og øving (Alvsvåg, 2009). Sjukepleier må lære av meir erfarne sjukepleiarar og ein lærer å raskt kjenne igjen endring i pasienten sin tilstand.

### Avslutning

Sjukepleiar har ei stor rolle i å hjelpe pasienten å gjennomføre NIV maskebehandling, då sjukepleiar tek over ei stor rolle for pasienten i denne akutte fasen av sjukdomen. Masketilpassing er ein viktig del av arbeidet, saman med å oppnå tryggleik, tillit og hjelpe med dei små tinga. Behandlingsforma er krevjande og sjukepleiar må utvikle ferdigheiter, forståing og fagkompetanse for å møte pasienten. Sjukepleiar kan med erfaring, enkle tiltak, nærvær, skape tryggleik og sjå det individuelle mennesket bak maska, hjelpe pasienten gjennom den akutte fasen av sjukdomen.

### Referanseliste

- Alvsvåg, H. (2009) Kunnskapsbasert praksis er ikke nytt. Sykepleien Forskning 4(3), 216-220. DOI: 10.4220/sykepleienf.2009.0104
- Bakkelund, J. & Thorsen, B.E. (2015a). Respirasjonssvikt. I T.Gulbrandsen, D.G. Stubberud (Red.) Intensivsykepleie. Oslo: Cappelen Damm
- Bakkelund, J. & Thorsen, B.E. (2015b). Ikke-invasiv overtrykksventilering. I T. Gulbrandsen, D.G. Stubberud (Red.) Intensivsykepleie. Oslo: Cappelen Damm
- Bailey, P.H. (2004). The dyspnea-anxiety-dyspnea cycle--COPD patients' stories of breathlessness: "It's scary /when you can't breathe". Qualitative Health Research 14(6), 760-78. <https://doi.org/10.1177/1049732304265973>
- Dybwik, K. (2005) Respiratorbehandling – lærebok for sykepleiere. 2.utgåve, 3. opplag. Oslo: Gyldendal Norske Forlag.
- Gysels, M. & Higginson I. (2008). Access to Services for Patients with Chronic

- Obstructive Pulmonary Disease: The Invisibility of Breathlessness. *Journal of Pain and Symptom Management* 36(5), 451-460. DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2007.11.008
- Haugdahl, H. S., Storli, S. L., Meland, B., Dybwik, K., Romild, U. & Klepstad, P. (2015). Underestimation of patient breathlessness by nurses and physicians during a spontaneous breathing trial. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 192(12), 1440-1448. <https://doi.org/10.1164/rccm.201503-0419OC>
- Helsedirektoratet (2012a) Kols. Nasjonal faglig retningslinje og veileder for forebygging diagnostisering og oppfølging av personer med kols [Internett] Helsedirektoratet. Tilgjengelig fra: <<https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/nasjonal-faglig-retningslinje-og-veileder-for-forebygging-diagnostisering-og-oppfolging-av-personer-med-kols>>
- Helsedirektoratet (2012b) Nasjonalfagleg retningslinjer for langtids mekanisk ventilasjon (LTMV) [Internett] Helsedirektoratet. Tilgjengelig fra: <<https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/672/Nasjonal-faglig-retningslinje-for-langtidsmekanisk-ventilasjon-IS-2004.pdf>>
- Kvande, M., Delmar, C., Lykkeslet, E. & Storli, S. L. (2015). Foresight and awareness of incipient changes in apatient' clinical conditions – Perspectives of intensive care nurses. *Intensive and Critical Care Nursing*, 31(5), 261-268. doi:10.1016/j.iccn.2015.06.002
- Kvangarsnes, M., Torheim, H., Hole, T. & Ohlund, L.S. (2013). Intensive care unit nurses perceptions of patient participation in the acute phase of chronic obstructive pulmonary disease exacerbation: an interview study. *Journal of Advanced Nursing* 69(2), 425-434. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2012.06021.x>
- Lindenauer, P.K., Stefan, M.S., Shieh, M.S., Pekow, P.S., Rothberg, M.B. & Hill, N.S. (2014) Outcomes associated with invasive and noninvasive ventilation among patients hospitalized with exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *JAMA Intern Med.* 174(12), 1982-1993. doi:10.1001/jamainternmed.2014.5430
- Lomborg, K. & Kirkevold, M.(2008). Achieving therapeutic clarity in assisted personal body care: professional challenges in interactions with severely ill COPD patients. *Journal of Clinical Nursing* 17 (16), 2155-63. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01710.x>
- Martinsen, K. (2000). Øyet og kallet. Bergen: Fagbokforlaget
- Martinsen, K. (2003). Fra Marx til Løgstrup: Om etikk og sanselighet i sykepleien. (2.utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Martinsen, K. (2005). Samtalen, skjønnnet og evidensen. Oslo: Akribie
- Martinsen, K. (2018). Bevegelig berørt. Bergen: Bokforlaget.
- Martinsen, K. (2021). Langsomme pulsslag. Bergen: Bokforlaget
- Nava, S.M.D. (2013) Behind a Mask: Tricks, Pitfalls, and Prejudices for noninvasive ventilation. *Respiratory Care* 58 (8) 1367-1376.DOI: <https://doi.org/10.4187/respcare.02457>
- Lisbeth Nilsen (2016) Nye tall fra Norsk Pasientregister. 40 prosent flere innleggelser for kols-forverring. [Internett] Dagens Medisin. Tilgjengelig fra: <<https://www.dagensmedisin.no/artikler/2016/11/16/40-prosent-flere-innleggelser-for-kols-forverring/>> [Lest 21.05.21] .
- Osadnik, C., Tee, V., Carson-Chahhoud, K., Picot, J., Wedzicha, J.A. & Smith, B. (2017). Non-invasive ventilation for the management of acute hypercapnic respiratory failure due to exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. *Review Cochrane Database Syst Rev.* 13;7(7), CD004104. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004104.pub4>
- Parshall, M.B., Schwartzstein, R.M., Adams, L., Banzett, R.B., Manning, H.L., Bourbeau, J., Calverley, P.M., Gift, A.G., Harver, A., Lareau, S.C., Mahler, D.A., Meek, P.M & O'Donnell, D.E. (2012). An official American thoracic society statement: Update on the mechanisms, assessment, and management of dyspnea. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 185(4), 435-452. doi: 10.1164/rccm.201111-2042ST.
- Ram, F.S., Picot, J., Lightowler, J.V. & Wedzicha, J.A.(2004). Non-invasive positive pressure ventilation for treatment of respiratory failure due to exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev.*(3):CD004104. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004104.pub3>
- Sørensen, D., Frederiksen, K., Groefte, K. & Lomborg, K. (2013a). Striving for habitual well-being in noninvasive ventilation: a grounded theory study of chronic obstructive pulmonary disease patients with acute respiratory failure. *Journal of Clinical Nursing* 23, 1726-1735. <https://doi.org/10.1111/jocn.12322>.
- Sørensen, D., Frederiksen, K., Groefte, T. & Lomborg K. (2013b) Nurse-patient collaboration: A grounded theory study of patients` chronic obstructive pulmorary disease on non-invasive ventilator. *International Journal of Nursing Studies* 50, 26-33. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.08.013>.
- Sørensen, D., Frederiksen, K., Grøfte, T. & Lomberg, K. (2013c) Practical Wisdom: A qualitative study of the care and management of non-invasive ventilation patients by experienced intensive care nurses. *Intensiv and Critical Care Nursing* 29(3), 174-81. DOI: 10.1016/j.iccn.2012.10.001
- The Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. GOLD 2021 [cited 2021.03.05]. Available from: [https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2020/11/GOLD-REPORT-2021-v1.1-25Nov20\\_WMV.pdf](https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2020/11/GOLD-REPORT-2021-v1.1-25Nov20_WMV.pdf)
- Torheim, H. & Kvangardsnes, M. (2013) How do patients with exacerbated chronic obstructive pulmonary disease experience care in the intensiv care unit? *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 28, 741-748. <https://doi.org/10.1111/scs.12106>.
- Torheim, H. & Gjengedal, E. (2010) How to cope with the mask? Experiences of mask treatment in patients with acute chronic obstructive pulmonary disease-exacerbations. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 24, 499-506. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2009.00740.x>.





Fra eksperter  
innen luftveis-  
helse

## eFlow<sup>®</sup>rapid inhalasjonssystem

Mer livskvalitet takket være en PÅLITELIG følgesvenn<sup>1</sup>



### Over hele verden nyter pasienter med cystisk fibrose godt av denne klinisk testede eFlow<sup>®</sup>-teknologien

- » Høy lungedeposering og dermed idelle forutsetninger for en god effekt på vanlige inhalasjonsmedisiner<sup>2,3</sup>
- » Kort forstøvningstid takket være eFlow<sup>®</sup> Membran-teknologien<sup>4,5</sup>
- » Lett, liten, mobil og støysvak gir fleksibel og diskret bruk

Forhandles av

**MEDI PLAST**

Mediplast AS  
Tollbugata 115  
3041 Drammen

Tlf kundeservice: 32 88 11 00  
mediplast@mediplast.no

www.pari.com

<sup>1</sup> Kort inhalasjonstid for mer ledig tid og bedre livskvalitet. Buttini F, Rossi I, Di Cuia M et al. Int J Pharm. 2016 Apr 11;502(1-2):242-8.

<sup>2</sup> Daniels T, Mills N, Whitaker P Cochrane Database of Systematic Reviews. J Evid Based Med. 2013 Aug;6(3):201.

<sup>3</sup> Beck-Broichsitter M, Knuedeler M-K, Seeger W, Schmehl T Eur J Pharm Biopharm. 2014 Aug; 87(3):524-529.

<sup>4</sup> Naehrig S, Lang S, Schiff H et al. Eur J Med Res. 2011 Feb 24;16(2):63-6.

<sup>5</sup> Govoni M, Poli G, Acerbi D et al. J. Pulm Pharmacol Ther. 2013 Apr;26(2):249-55.

# Forfatterveiledning for fagartikler

Vi ønsker å publisere enda flere fagartikler i Fagblad for lungesykepleiere i tiden fremover. Fagartikler kan for eksempel være basert på fordypningsoppgaver fra videreutdanning i lungesykepleie eller andre relevante videreutdanninger, masteroppgaver eller fagutviklings- og forskningsprosjekt. Fagartikler kan også være en norsk kortversjon av vitenskapelige artikler som er publisert i internasjonalt vitenskapelig tidsskrift.

Fagartiklene må omhandle tematikk som er relevant for lungesykepleie og kan omhandle klinisk lungesykepleie, faglige og etiske utfordringer, pedagogikk, simulering, presentere funn fra fagutvikling- og forskningsprosjekt og beskrivelse av oppdaterte prosedyrer og kliniske undersøkelser.

Dersom du har en ide til en fagartikkel eller forslag til temanummer ta kontakt med redaktør Simen A. Steindal på e-post: [simen.alexander.steindal@ldh.no](mailto:simen.alexander.steindal@ldh.no). Vi tilbyr noe veiledning på artikkelskriving om det er ønske om dette.

**De som publiserer fagartikler i Fagblad for lungesykepleiere får et gavekort.**

## Krav til fagartikler

- Forfatterinformasjon: Navn, tittel, utdanning, arbeidsted og e-postadresse
- Legg ved portrettbilde
- Omfang er på 3-6 sider, artikler kan være lengre etter avtale med redaktør
- Skriftstørrelse 12, skrifttype Times New Roman og 1,5 linjeavstand
- Overskrifter skal ha fet skrift
- Forfatteren står fritt til å velge struktur på fagartikkelen. Dersom fagartikkelen presenterer resultater fra et forsknings- eller fagutviklingsprosjekt skal det være en kort metodedel
- Dersom fagartikkelen er basert på en tidligere publisert vitenskapelig artikkel, må det henvises til denne
- Referansestilen er norsk-APA stil, se kildekomaset.no for mer informasjon
- Fagartikkelen sendes som word-dokument sammen med portrettbilde på e-post til [simen.alexander.steindal@ldh.no](mailto:simen.alexander.steindal@ldh.no)
- Ved spørsmål ta kontakt med redaktør Simen A. Steindal på e-post [simen.alexander.steindal@ldh.no](mailto:simen.alexander.steindal@ldh.no)

# Om å vurdere helheten når «alt henger sammen med alt»

Caroline Kreppen Overen, sykepleier, videreutdanning i palliativ omsorg, master i avansert geriatrisk sykepleie, ph.d.-student Lovisenberg Diakonale Høgskole/Universitetet i Karlstad, caroline.kreppen.overen@ldh.no

**D**en geriatriske pasienten kjennetegnes av helseproblemetets kompleksitet, ikke nødvendigvis alder. Multimorbiditet er vanlig hos geriatriske pasienter, og mange bruker av den grunn ofte flere ulike medikamenter (Wyller, 2015, s. 20). Interaksjoner er noe som gjerne forbindes med legemiddelinteraksjoner. Wyller (2015, s. 20) presenterer samtidig en bredere forståelse av interaksjoner hos geriatriske pasienter, ved at også de ulike sykdommene i høy grad påvirker hverandre og ikke minst effekt og omsetning av medikamenter. I tillegg må det tas høyde for normale fysiologiske aldersforandringer, og normale endringer i organsystemenes funksjon, som til tross for at de ikke er sykelige i stor grad kan påvirke sykdommer og legemidler. På toppen av det hele påvirker også sosiale forhold. For å få økt forståelse av slike intervensjoner, de relevante elementene i pasientens problem og hvordan de påvirker hverandre, kan systematisk helhetsvurdering være et godt sykepleiefaglig bidrag.

Murphy et al. (2019) viser til at mange sykepleiere arbeider spesialisert og hovedsakelig utfører de undersøkelser man mener er mest relevante for eget fagfelt, noe som kan gi et mangelfullt og forenklet bilde av den helhetlige helsetilstanden til pasienten.

Denne fagartikkelen er skrevet med den hensikt å beskrive og argumentere for systematisk helhetsvurdering som arbeidsmetode for sykepleiere i møte med geriatriske pasienter med lungesykdom i kombinasjon med



andre behandlingstrengende diagnoser. Artikkelen bygger på fag- og forskningslitteratur, samt personlige erfaringer i arbeid med systematiske kliniske helhetsvurderinger av beboere i sykehjem. Begrepet «helhetsvurdering» omfatter her innhenting, og sykepleiefaglig vurdering, av en komplett datasamling bestående av både subjektive og objektive data. Hva som inkluderes i en helhetsvurdering vil avhenge av hvor den tas, og i hvilken sammenheng. Erfaringsmessig kan en systematisk helhetsvurdering brukes som en god og innholdsrik «verktøykasse», og som et godt utgangspunkt i møte med mange ulike kliniske problemstillinger.

*Det er kveldsvakt lørdag. Dagvakten har vært innom Tormod, som til vanlig bare får hjelp med medisinen sine og en dusj to ganger i uka. Han hadde ikke stått opp da hjemmesykepleieren var der 12.00,*

*dagvakta sier han virket litt «pjusk» og kanskje litt mer forvirret enn han pleier å være.*

*Jeg bestemmer meg for å ta et ekstra tilsyn. I det jeg kommer inn i leiligheten er gardinene trukket for, det er mørkt og Tormod ligger i senga. Uvanlig, han er som regel tidlig oppe - lager seg frokost og går sin vante «inspeksjonsrunde» rundt huset hver morgen. Tormod har fra tidligere urinsyregikt, hjertesvikt, diabetes type 2 og KOLS. Han hadde også et slag for 10 år siden, og går med krykke etter dette.*

*«Hei Tormod, ligger du her til langt på dag?»*

*«Ja, jeg har så vondt – føler meg ikke helt i form»*

Geriatriske pasienter kan mangle helt typiske symptomer vi ellers legger stor vekt på. Dette ses spesielt hos pasienter med kombinasjonen høy alder og høy grad av skrøpelighet (Wyller, 2015, s. 50). På samme tid kan symptomer og funn vi vanligvis legger vekt på være normale for pasienten, enten i form av normale aldersforandringer eller som en del av en kjent kronisk sykdom. Et eksempel på dette er knatrelyder over lungene ved auskultasjon. Disse kan skyldes en kjent KOLS, men samtidig være en nyoppstått og ubehandlet pneumoni (Wyller, 2015, s. 50). Nettopp derfor er det så viktig å ta et skritt tilbake, undersøke bredt og forsøke å sette sammen et bilde av helhet og sammenhenger. Her har sykepleieren naturlig nok et fortrinn ved kjennskap til pasientens habituelle tilstand og behandlingsmål (Murphy et al., 2019). Hos geriatriske pasienter kan tap av ferdigheter være første tegn på at noe er galt. At personen for eksempel ikke mestrer å kle seg



eller lage mat kan være det første som legges merke til. Funksjonsfall, både akutt og subakutt, er et alvorlig symptom (Wyller, 2015, s. 50).

#### Systematisk innhenting av subjektive data

*Tormod sier han har vondt.* Kartlegging av subjektive data foregår i ulike settinger, noen ganger er vi raske og spesifikke med lukkede spørsmål, andre ganger har vi mulighet og behov for å stille mer utdypende og åpne spørsmål. Hos geriatiske pasienter er det en utfordring å sortere og prioritere subjektive opplysninger om en kompleks blanding av helseproblemer. Ved å innlede med åpne spørsmål kan pasienten fortelle hva som er hans hovedproblem, deretter kan vi etter hvert bruke presise og lukkede spørsmål for å skaffe oversikt. Spørsmål angående sosiale forhold kan gi oss mye informasjon om hvilke ressurser pasienten har rundt seg, og indirekte også hvilket funksjonsnivå han hadde før den aktuelle sykdomsepisoden (Wyller, 2015, s. 120). Det aktuelle problemet må beskrives detaljert. Wyller (2015, s. 121) understreker dette ved å hevde at en mest mulig presis beskrivelse av det aktuelle, inkludert tidsforløpet, i veldig mange tilfeller er det viktigste elementet i journalen. Innholdet i den subjektive datasamlingen vil naturlig endres med formålet – en første kartlegging under rolige forhold er mye mer bred enn en oppfølgingssamtale. Skal pasienten kartlegges for en spesiell problemstilling er det naturlig å spisse

intervjuet inn mot denne. Det samme gjelder selvfølgelig også dersom situasjonen er akutt.

Det finnes flere akronymer for hvilke spørsmål vi kan stille for en presis og utfyllende beskrivelse av symptomer – et av dem er «OLDCARTS». Ved å kartlegge denne informasjonen om et symptom har vi et godt grunnlag for å kunne beskrive og vurdere symptomet (Jarvis, 2016, s. 50).

*I tillegg til en grundig beskrivelse av smertesymptomet er det i Tormods tilfelle også interessant å kartlegge symptomer med tanke på hans allerede kjente diagnoser. For eksempel i forhold til hans KOLS er det hensiktsmessig å spørre om symptomer fra respirasjonsorganene, hvordan han tar sine medisiner, aktivitetsnivå og tretthet. I forhold til hans hjertesvikt er vi samtidig interessert i kardiovaskulære symptomer, i forhold til hans diabetes er vi for eksempel interessert i ernæring, eventuelle synsproblemer og tegn på nevropati. Samtalen gir samtidig grunnlag for en vurdering i forhold til om Tormod fortsatt fremstår mer forvirret enn han pleier, og hvorvidt han bør kartlegges for delirium. Foreligger det funksjonsfall skal dette utredes, og lege må kontaktes – sykepleieren her er i en unik posisjon til å oppdage dette.*

**En dekkende kartlegging av subjektive data kan omfatte (Jarvis, 2016, s. 49-64):  
Demografiske data, hva personen selv anser som sitt hovedproblem, sykehistorie,**

**bruk av medikamenter, allergier, vaksiner, sykehusinnleggelser siste 6 måneder, bruk av stimulantia, bosituasjon, sosialt nettverk, helsetjenester, fysisk funksjon og ADL.**

**Deretter en gjennomgang av symptomer fra de ulike organsystemene: Hode/ansikt/hals, respirasjon, kardiovaskulært, mage/tarm, nyre/urinveier, muskel/skjelett og hud, samt nevrologiske symptomer**

#### Systematisk klinisk undersøkelse

Et naturlig steg videre i møte med Tormod vil være å måle vitalia, kanskje også systematisere det i et scoringsverktøy – for eksempel NEWS2 (Melby, 2021). Skjematiske tallverdier er derimot ikke tilstrekkelig når pasientens helhetlige tilstand skal vurderes, og vitalia må anses som et minimum for innhenting av data (Murphy et al., 2019). Systematisk klinisk undersøkelse innebærer inspeksjon, palpasjon, perkusjon og auskultasjon. Kompetanse i systematisk bruk av disse teknikkene gir sykepleieren mulighet til å avdekke det som er unormalt og presentere objektive funn, noe som kan fremme pasientsikkerheten (Murphy et al., 2019). De subjektive dataene kombinert med det vi vet om pasienten fra før danner grunnlag for hypoteser, som gir et utgangspunkt for å vurdere hvilke undersøkelser vi bør prioritere å gjennomføre (Breivik & Tymi, 2013). Undersøkellesdata danner deretter grunnlaget for vurderinger og en videre plan. Breivik & Tymi (2013) viser til at fullstendige, systematiske kliniske undersøkelser i stor grad ikke brukes i det daglige, men at enkeltelementer brukes ut fra klinisk setting. Å undersøke kroppen fra topp til tå kan erfaringsmessig i noen tilfeller være hensiktsmessig, for eksempel ved funksjonsfall med

Onset	Når begynte smertene?
Location	Hvor har du vondt?
Duration	Varighet? Er den konstant? Hyppighet? Når oppstår det?
Characteristics	Kan du beskrive smerten, hvordan føles den?
Aggravating/ Alleviating	Hva gjør den bedre/verre? Andre symptomer som oppstår samtidig?
Radiation	Utstråling?
Treatmens	Hva har du forsøkt av behandling?
Severity	Skala 0-10?

svært diffus årsakssammenheng eller hos pasienter som har vanskeligheter med å uttrykke seg og gi tilstrekkelig subjektive data for å kunne vurdere hvilke undersøkelser som bør prioriteres.

*Etter en systematisk kartlegging av Tormods symptomer og subjektive opplevelse vil vi sitte igjen med en rekke «hypoteser» ut fra subjektive data, det vi vet om Tormod fra før og vår egen subjektive forståelse av Tormods situasjon – vårt kliniske blikk. I og med at Tormod har hjertesvikt, diabetes og KOLS er det uansett hvilke symptomer han gir uttrykk for naturlig å undersøke respirasjon og sirkulasjon (aldri glem blodsukkeret) så lenge han «ikke er i form». Et raskt mobiliseringsforsøk vil gi oss mye informasjon om nevrologi og muskel/skjelett.*

De kliniske undersøkelsene kan gjennomføres systematisk (Jarvis, 2016, s. 775-788):

Breivik & Tymi (2013) understreker at undersøkelsene som gjøres må ha betydning for sykepleien som ytes. Dersom vi hører sideulikheter eller obstruktive respirasjonslyder ved auskultasjon av lungene kan vi straks iverksette målrettede prosedyrer som

thoraxleie (Murphy et al., 2019), samtidig som vi vurderer behovet for å kontakte lege. Hensikten må være å identifisere hva som er pasientens behov, for deretter å iverksette og vurdere pleietiltak (Breivik & Tymi, 2013). Etter datainnsamlingen sammenfatter og vurderer sykepleieren de subjektive opplysningene, opplysninger fra journal og de fysiske undersøkelsene. Med i vurderingen er det i noen tilfeller aktuelt å inkludere blodprøver eller andre labsvar, resultater fra relevante kartleggingsverktøy og pasientens medikamenter, alt avhengig av situasjonen og sykepleierens kompetanse. Hos geriatiske pasienter har vi på dette stadiet ofte flere ulike problemstillinger, hvor det blir viktig å vurdere alvorlighetsgrad og prioritere hva som eventuelt er akutt og hva som kan vente. Dataene gir samtidig en felles referanse for å evaluere tiltak og avdekke endringer. Ved å beherske denne arbeidsmetoden får sykepleieren faglig støtte i å bekrefte eller avkrefte en intuitiv oppfatning om at noe er galt (Murphy et al., 2019) – og kan lettere konkretisere og beskrive hva det er som gjør at Tormod oppfattes som «pjusk».

## Litteratur:

- Breivik, S., & Tymi, A. (2013). Hva innebærer systematisk klinisk undersøkelse i sykepleie?. Sykepleien Forskning, 8(4):324-32.
- Jarvis, C. (2016). Physical examination & health assessment (7th ed. ed.). Elsevier/Saunders
- Melby, A. K. I. (2021). Tidlig oppdagelse og rask respons ved forverret somatisk tilstand. Helsedirektoratet. Hentet 13.05.21 fra <https://pasientsikkerhetsprogrammet.no/om-oss/innsatsomrader/tidlig-oppdagelse-av-forverret-tilstand>
- Murphy, L., Hivand, K., & Danielsen, A. (2019). Systematiske pasient-undersøkelser avdekker forverring og kan redde liv. Sykepleien, 107(79134).
- Wyller, T. B. (2015). Geriatri : en medisinsk lærebok (2. utg. ed.). Gyldendal akademisk.

Respirasjon	Sirkulasjon	Abdomen
<b>Inspeksjon:</b> Perifer eller sentral cyanose? Symmetrisk brystkasse? Respirasjonsmønster? Bruk av hjelpemuskulatur?	<b>Inspeksjon:</b> Ansiktsfarge? Perifer og sentral cyanose? Røde, varme og hovne områder? Sår? Ødemer?	<b>Inspeksjon:</b> Form? Arr? Hernier? Ascites?
<b>Palpasjon:</b> Kald og klam? Symmetrisk ekspansjon av brystkassa?	<b>Palpasjon:</b> Puls Varm eller kald, tørr eller klam hud?	<b>Auskultasjon:</b> Vurdere tilstedeværelse av tarmlyder i alle fire kvadranter
<b>Perkusjon:</b> Identifisere lungegrenser Identifisere eventuell asymmetri, dempning eller hyperresonans	<b>Auskultasjon:</b> Identifisere frekvens og rytme, hjertetonen og eventuelle bilyder eller pulsdeficit	<b>Perkusjon:</b> Dempning? Smertefullt?
<b>Auskultasjon:</b> Identifisere tilstedeværelse og kvalitet av normale respirasjonslyder, eventuelle fremmedlyder		<b>Palpasjon:</b> Lett og dyp palpasjon. Er abdomen myk/hard? Ubehag/ smerter? Palpable masser eller oppfylninger? Slippøm? Bankeøm over nyrelsjene?

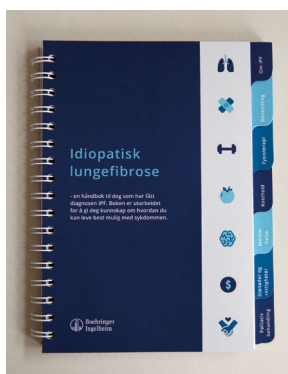
Merk: Tabellen er ikke utfyllende for en fullstendig systematisk klinisk undersøkelse, men et utvalg for å gi et bilde av systematikken.

Boehringer Ingelheim har utarbeidet oppslagsbøker og nyttige verktøy om Idiopatisk lungefibrose, IPF:

# IPF - VEILEDER FOR BEHANDLINGSTEAMET OG PASIENTER

Veilederen er laget sammen med ekspertene innen feltet og gir en oversikt over Idiopatisk lungefibrose (IPF), diagnostisering, helhetlig oppfølging og hvordan leve med sykdommen. I tillegg omfatter boken oppfølging av behandling med OFEV og hvordan håndtere bivirkninger. For pasienter som er diagnostiserte med IPF har vi utarbeidet en oppslagsbok for å leve best med sykdommen.

**WEBMØTE** Som helsepersonell tilbyr vi deg veiledning og opplæring via webmøte. Meld din interesse, så kontakter vi deg og lager en avtale etter ønske.

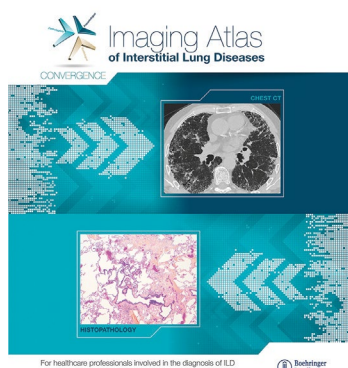


## 1. Oppslagsbok IPF

- Veileder for behandlingsteamet

## 2. IPF pasienthåndbok

- Veileder for pasienter



## 3. Imaging Atlas of Interstitial Lung Diseases

Radiologi er viktig for å diagnostisere interstitielle lungesykdommer (ILD) og Boehringer Ingelheim har i samarbeid med radiologer og lungeleger laget et Imaging Atlas of Interstitial Lung Diseases.

Gå inn på [ofev.no](http://ofev.no) for å bestille eller avtale møte





**KAPSLER, myke 100 mg og 150 mg:** Hver kapsel inneh.: Nintedanib (som esilat) 100 mg, resp. 150 mg, soyalecitin, hjelpestoffer. Fargestoff: Titandioksid (E 171), gult, rødt og sort jernoksid (E 172). **Indikasjoner:** *Voksne:* Idiopatisk lungefibrose (IPF). Andre kroniske fibroserende interstitielle lungesykdommer (ILD) med en progressiv fenotype. Systemisk sklerose-assosiert interstitiell lungesykdom (SSc-ILD). **Dosering:** Behandling skal initieres av lege med erfaring innen håndtering av sykdommer som preparatet er godkjent for. *Voksne:* Anbefalt dose 150 mg 2 ganger daglig med ca. 12 timers mellomrom. Anbefalt daglig dose må ikke overskrides. Bivirkninger håndteres ved symptomatisk behandling, dosereduksjon og midlertidig behandlingsavbrudd, inntil aktuell bivirkning tillater fortsatt behandling. Behandling kan gjenopptas med full eller redusert dose på 100 mg 2 ganger daglig. Dersom redusert dose ikke tolereres, bør behandlingen seponeres. Ved avbrudd pga. økt ASAT/ALAT  $>3 \times$  øvre normalnivå, kan behandlingen gjenopptas med redusert dose (100 mg 2 ganger daglig) når transaminaseverdiene har returnert til utgangsnivået. Denne dosen kan etter hvert økes til full dose. *Spesielle pasientgrupper:* **Nedsatt leverfunksjon:** Anbefalt dose ved lett nedsatt leverfunksjon (Child-Pugh A) er 100 mg 2 ganger daglig med ca. 12 timers mellomrom. Behandlingsavbrudd eller seponering bør vurderes for håndtering av bivirkninger. Anbefales ikke ved moderat og alvorlig nedsatt leverfunksjon (Child-Pugh B og C). **Nedsatt nyrefunksjon:** Justering av startdosen er unødvendig ved lett til moderat nedsatt nyrefunksjon. Ingen data ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon (CICR  $<30$  ml/minutt). *Barn og ungdom:* Ingen data. *Eldre:* Ingen justering av innledende dose kreves. **Administrering:** Bør tas til samme tid hver dag. Skal tas med mat, dvs. under eller straks før eller etter et måltid. Skal svelges hele med vann. Skal ikke tygges. Skal ikke knuses. **Kontraindikasjoner:** Graviditet. Overfølsomhet for innholdsstoffene, peanøtter eller soya. **Forsiktighetsregler:** *Gastrointestinale sykdommer:* Alvorlige tilfeller av diaré med dehydrering og elektrolyttforstyrrelser er rapportert. Første tegn på diaré bør behandles med hydrering og anti-diarrøika, som loperamid. Støttebehandling med antiemetika bør gis ved kvalme og oppkast. Behandlingsavbrudd eller dosereduksjon kan være nødvendig. Behandlingen kan gjenopptas med redusert eller full dose. Ved vedvarende, alvorlige symptomer bør behandlingen seponeres. *Lever:* Legemiddelindusert leverskade, inkl. alvorlig med fatalt utfall, er sett. De fleste leverrelaterte hendelser forekommer i løpet av behandlingens 3 første måneder. Transaminase- og bilirubinnivåer skal derfor måles før behandlingsoppstart og i løpet av første behandlingsmåned, deretter overvåkes regelmessig de påfølgende 2 månedene og deretter som klinisk indisert. Behandlingsavbrudd, dosereduksjon eller seponering kan være nødvendig ved økte leverenzymnivåer. Behandlingen skal seponeres permanent ved kliniske tegn eller symptomer på leverskade. Nøye overvåkning anbefales hos pasienter  $<65$  kg, asiatiske pasienter, kvinner og ved økende alder. *Nyrefunksjon:* Nedsatt nyrefunksjon/nyresvikt, inkl. fatalt utfall, er sett. Pasienten bør overvåkes, særlig ved risikofaktorer for nedsatt nyrefunksjon/nyresvikt. Dosejustering bør vurderes ved nedsatt nyrefunksjon/nyresvikt. *Blødning:* VEGFR-hemming kan være assosiert med økt blødningsrisiko. Pasienter med kjent risiko for blødning, inkl. pasienter som er arvelig predisponert for blødning eller som får full dose antikoagulantia bør kun behandles med nintedanib hvis forventet fordel oppveier potensiell risiko. Tilfeller av blødning, inkl. fatale, er rapportert. *Tromboemboliske hendelser:* Basert på virkningsmekanismen, økt risiko for tromboemboliske bivirkninger. Forsiktighet må utvises ved forhøyet kardiovaskulær risiko, inkl. kjent koronarsykdom. Behandlingsavbrudd bør vurderes ved tegn eller symptomer på akutt myokardiskemi. *Aneurismer og arteriedisseksjoner:* VEGF-hemmere kan fremme dannelsen av aneurismer og/eller arteriedisseksjoner hos pasienter med eller uten hypertensjon. Før oppstart må denne risikoen vurderes nøye hos pasienter med risikofaktorer som hypertensjon eller aneurisme i anamnesen. *Gastrointestinal perforasjon og iskemisk kolitt:* Kan gi økt risiko for gastrointestinal perforasjon. Behandling bør seponeres permanent ved utvikling av gastrointestinal perforasjon eller iskemisk kolitt. Tilfeller, inkl. fatale, er rapportert. Særlig forsiktighet ved tidligere abdominalkirurgi, tidligere magesår, divertikulær sykdom, eller ved samtidig bruk av kortikosteroider og NSAID. Ved fullstendig tilbakegang av iskemisk kolitt kan behandling unntaksvis gjenopptas etter nøye vurdering. *Hypertensjon:* Kan øke blodtrykket. Blodtrykk skal måles jevnlig og som klinisk indisert. *Pulmonal hypertensjon:* Bør ikke brukes ved alvorlig pulmonal hypertensjon. Nøye overvåkning anbefales ved mild til moderat pulmonal hypertensjon. *Sårtilheling:* Kan svekke sårtilheling. Ved perioperativt avbrudd kan behandling gjenopptas etter klinisk vurdering av adekvat sårtilheling. *Pirfenidon:* Ved samtidig administrering kan bivirkninger som ved hvert av legemidlene forventes. Soya: Inneholder soya. Peanøttallergikere kan ha økt risiko for alvorlige allergiske reaksjoner på soyapreparater. **Interaksjoner:** For utfyllende informasjon fra Legemiddelverket om relevante interaksjoner, se L01X E31. Nintedanib er et P-gp-substrat. Samtidig bruk av potente P-gp-hemmere kan øke nintedanibeksponeringen. Pasienten bør overvåkes nøye, og behandling av bivirkninger kan kreve avbrudd, dosereduksjon eller seponering av nintedanib. Potente P-gp-induktorer kan redusere nintedanibeksponeringen. Valg av alternativt legemiddel med ingen eller minimale P-gp-induserende egenskaper, bør overveies. **Graviditet, amming og fertilitet:** *Graviditet:* Kan gi fosterskade. Dyrestudier har vist reproduksjonstoksitet. Data fra gravide mangler. Graviditetstest skal utføres før behandling og etter behov under behandling. Skal ikke brukes under graviditet. Sikker prevensjon bør brukes ved oppstart, under behandling og i minst 3 måneder etter siste dose. Kvinner som tar p-piller og opplever oppkast og/eller diaré eller andre tilstander som påvirker absorpsjonen, bør rådes til å bruke svært effektivt alternativt prevensjonsmiddel. *Amming:* Små mengder utskilles i melk hos rotter. Risiko for diende spedbarn kan ikke utelukkes, og amming skal frarådes. *Fertilitet:* Ingen tegn på nedsatt mannlige fertilitet basert på prekliniske data. Ingen data for effekt på kvinnelig fertilitet. **Bivirkninger:** *Frekvensintervaller angis som følger:* Svært vanlige ( $\geq 1/10$ ), vanlige ( $\geq 1/100$  til  $<1/10$ ), mindre vanlige ( $\geq 1/1000$  til  $<1/100$ ), sjeldne ( $\geq 1/10\ 000$  til  $<1/10\ 000$ ), svært sjeldne ( $<1/10\ 000$ ), ukjent frekvens (kan ikke anslås ut fra tilgjengelige data).

Organklasse	Bivirkning
<i>Blod/lymfe</i>	
Mindre vanlige	Trombocytopeni
<i>Gastrointestinale</i>	
Svært vanlige	Abdominalsmerte, diaré, kvalme
Vanlig	Oppkast
Mindre vanlige	Kolitt, pankreatitt
<i>Hjerte</i>	
Mindre vanlig	Hjerteinfarkt
<i>Hud</i>	
Vanlig	Utslett
Mindre vanlige	Alopeci, kløe
<i>Kar</i>	
Vanlig	Blødning
Mindre vanlige	Hypertensjon
Ukjent frekvens	Aneurisme, arteriedisseksjon
<i>Lever/galle</i>	
Vanlig	Økt ALAT, ASAT og $\gamma$ -GT
Mindre vanlige	Hyperbilirubinemi, legemiddelindusert leverskade, økt ALP
<i>Nevrologiske</i>	
Vanlige	Hodepine
<i>Nyre/urinveier</i>	
Ukjent frekvens	Nyresvikt
<i>Stoffskifte/ernæring</i>	
Vanlige	Redusert appetitt, redusert vekt
Mindre vanlige	Dehydrering
<i>Undersøkelser</i>	
Svært vanlige	Økte leverenzymmer

**Overdosering/Forgiftning:** *Symptomer:* Økte leverenzymmer og gastrointestinale symptomer. *Behandling:* Behandling bør avbrytes, og støttebehandling igangsettes ved behov. **Ofev, KAPSLER, myke:** *Styrke:* 100mg, *Pakning varenr.:* 60stk (bilister) 197927. *Pris (kr):* 15903,90,-. *Styrke:* 150mg, *Pakning varenr.:* 60stk (bilister) 484271. *Pris (kr):* 28435,60,-.

**H-resept: L01X E31\_1 Nintedanib**

**Refusjonsberettiget bruk:** Rekvirering skal gjøres i tråd med nasjonale handlingsprogrammer for kreft og føringer fra RHF/LIS spesialistgruppe. Per 01.02.2021 er det kun IPF som er på H-resept. Beslutning fra Beslutningsforum avventes i forbindelse metodevarselet Nintedanib (Ofev) til behandling av progressiv kronisk fibroserende interstitiell lungesykdom. **Vilkår:** 216 Refusjon ytes kun etter resept fra sykehuslege eller avtalespesialist.

**Sist endret:** 02.02.2021.

**Basert på SPC godkjent av SLV/EMA:** 07.01.2021.



# Velkommen til NSF FLU

## LANDSKONFERANSE I BERGEN

### 23. - 24. september 2021

Vi vil ønske dere alle hjertelig velkommen til NSF FLU Landskonferanse og 30+1 års Jubileum i Bergen på Radisson Blu Royal Hotel Bryggen.

Hotellet ligger som navnet tilsier ved Bryggen i Bergen. Flybussen stopper utenfor hotellet og det er også kort vei fra Bybanen.



Arbeidsgruppen i Bergen er godt i gang med forberedelsene til Landskonferansen og 30+1 års jubileet i september 2021.

Programmet er faglig variert og 30+1 år skal markeres! Vi satser nå på at alle gode ting er 3.

Festmiddagen blir på konferansehotellet. Vi håper på en trivelig aften!

Vi i arbeidsgruppen håper at Landskonferansen skal gi inspirasjon og glede til videre arbeid innen lungefaget!

**Hjertelig velkommen!**

Hilsen Arbeidsgruppen i Bergen  
Agathe K. Govertsen, leder  
epost: [agathe.krekvik.govertsen@helse-bergen.no](mailto:agathe.krekvik.govertsen@helse-bergen.no)



# Program NSF FLU

Landskonferanse i Bergen  
23. og 24. september, 2021

## Torsdag 23. september

Kl. 09.00 – 09.20	<b>Åpning og velkommen med musikalsk innslag</b> v/Agathe Krekvik Govertsen og Gerd Gran
Kl. 09.20 – 10.15	<b>Forskning innen lungesykepleie i Norge</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lindrende behandling og velferdsteknologi i hjemmet</b> v/Professor, sykepleier Simen A. Steindal</li> <li>• <b>Helsefremming for personer med kols</b> v/Phd, intensivsykepleier Heidi Breistrand Bringsvor</li> <li>• <b>Livskvalitet og livslengde hos personer som behandles med langtidsmekanisk ventilasjon</b> v/PhD, intensivsykepleier Heidi Øksnes Markussen</li> </ul>
Kl. 10.15 – 10.45	<b>Pause med besøk i utstillingsområdet</b>
Kl. 10.45 – 11.30	<b>Solidaritetsarbeid og internasjonal helse</b> v/Sykepleier Marte Valle og Msc. lungesykepleier Rut H. Hanstveit
Kl. 11.30 – 12.00	<b>Tung pust i palliasjon med fokus på ikke-medikamentelle tiltak</b> v/Spesialfysioterapeut Torunn Åkra
Kl. 12.00 – 13.00	<b>Lunsj og besøk i utstillingsområdet</b>
Kl. 13.00 – 13.30	<b>Koronapasienter – lindrende behandling</b> v/Spesialsykepleier Knut Hope Gjerstad
Kl. 13.30 - 14.00	<b>Lungesykepleie før og nå</b> v/PhD, intensivsykepleier Heidi Ø. Markussen og Msc, lungesykepleier Gerd Gran
Kl. 14.00 – 14.30	<b>Pause med besøk i utstillingsområdet</b>
Kl. 14.30 – 15.30	<b>Workshop</b> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Bruk av maske og trakeostomi ved hjemmerespiratorbehandling</b> v/Lungesykepleierne Sølvi Flaten og Hilde Kristin Tveit</li> <li><b>Astmakalkulator</b> v/Overlege dr. med Bernt B. Aarli <b>Rundebord</b></li> <li><b>Etikk og overbehandling</b> v/Professor Simen A. Steindal og Phd, intensivsykepleier Heidi Øksnes Markussen</li> <li><b>Health literacy</b> v/Førsteamanuensis Christine Raaheim Borge og Msc, sykepleier Marit Leine</li> </ol>

Kl. 15.30 – 16.00	<b>Fremtidsperspektiver innen lungefaget</b> v/Professor dr. med. Per Bakke
Kl. 16.15 – 18.00	<b>NSF FLU Generalforsamling</b>
Kl. 19.30	<b>Middag på Radisson Blu Royal Hotel</b>

## Freitag 24. september

Kl. 09.00 – 09.30	<b>Retningslinje for Cpap-behandling ved søvnapnoe</b> v/Msc, lungesykepleier Thomas Berge
Kl. 09.30 – 10.00	<b>Spesifikk Bronkial Provokasjon og allergiske reaksjoner ved COVID-19 vaksine</b> v/Lungesykepleier Agathe Krekvik Govertsen
Kl. 10.00 – 10.30	<b>Pause med besøk i utstillingsområdet</b>
Kl. 10.30 – 11.00	<b>Nasjonal faglig retningslinje for pasienter med kols. Konsentrert rehabilitering for personer som har vedvarende plager etter gjennomgått COVID-19.</b> v/Førsteamanuensis, fysioterapeut Bente Frisk
Kl. 11.00 – 11.30	<b>Status for hjemmerespiratorbehandling i Norge</b> v/Overlege, lungespesialist Ove Fondenes
Kl. 11.30 – 12.00	<b>Nytte av pasientrapporterte data i register for Langtids mekanisk ventilasjon (LTMV)</b> v/Lungesykepleier Sølvi M. Flaten
Kl. 12.00 – 13.00	<b>Lunsj og besøk i utstillingsområdet</b>
Kl. 13.00 – 13.30	<b>Senreaksjoner og rehabilitering etter gjennomgått Covid 19 sykdom</b> Foreleser fra Granheim Lungesykehus
Kl. 13.30 – 14.00	<b>Pause med besøk i utstillingsområdet</b>
Kl. 14.00 – 14.30	<b>Idiopatisk lungefibrose</b> v/Overlege Trygve M. Jonassen
Kl. 14.30 – 15.00	<b>Oppfølging av pasienter med idiopatisk lungefibrose</b> v/Sykepleier Saida Overgaard
Kl. 15.00 – 15.30	<b>Avslutning og premieutdeling</b>

**Med forbehold om endringer**





## NSFs FAGGRUPPE AVLUNGESYKEPLEIERE

### INNKALLING TIL GENERALFORSAMLING I NSF's FAGGRUPPE AV LUNGESYKEPLEIERE

*Det innkalles herved til generalforsamling i NSF's Faggruppe av Lungesykepleiere.*

**STED: Radisson Blu Royal Hotel, Bryggen i Bergen**

**TID: Torsdag 23. september, 2021, kl. 16.15 – 18.00.**

Generalforsamlingen er faggruppens høyeste myndighet. Den avholdes hvert andre år i samsvar med NSF's landsmoteperiode. Generalforsamlingen er åpen for de av faggruppens medlemmer som har meldt sin tilstedevarelse innen den 22.09. 2021.

#### SAKSLISTE:

1. Godkjenning av innkallingen til generalforsamlingen
2. Registrering av antall stemmeberettigede
3. Oppnevning av ordstyrer
4. Oppnevning av to referenter
5. Godkjenning av sakslisten
6. Oppnevning av tre medlemmer til å underskrive protokollen
7. Oppnevning av tellekorps
8. Årsberetning for 2019 og 2020
9. Regnskap for 2019 og 2020
10. Handlingsplan for 2021 og 2022
11. Fastsettelse av kontingent
12. Budsjett for 2021 og 2022
13. Innkomne saker
14. Orienteringssaker
15. Valg av styremedlemmer og varamedlemmer
16. Valg av leder, medlemmer og varamedlemmer i nominasjonskomiteen

**Saker til generalforsamlingen må være styret i hende senest mandag 21. august, 2021.**

*På vegne av styret*

*Gerd Gran*

*Leder NSF FLU*

# Reversibilitetstest

DISPOZ  
ABLE™

## Utfør spirometri iht. prosedyre

Pasienten skal stå eller sitte med rak rygg.  
Neseklype skal benyttes sammen med Pulmosafe engangsfilter.  
Spirometriprosedyren gjentas tre ganger – beste verdi benyttes.

## Utfør medikamentell dosering iht. prosedyre

Dosering: 0,1 mg salbutamol spray pr. dose.  
4 påfølgende doser (totalt 0,4 mg salbutamol, eller tilsvarende medikament).  
Sammen med spray benyttes DispozABLE engangs inhalasjonskammer.

## Gjenta spirometriprosedyre

Gjenta som beskrevet over etter 15 minutter.  
Benytt samme posisjon (sittende eller stående) som ved første spirometri.  
Beste verdi av tre spirometrier benyttes.

**Voksne:** En positiv reversibilitetstest er en signifikant bedring i FEV1 på minst 12 % og 200 ml bedring i forhold til utgangsverdien. Hvis spirometer ikke er tilgjengelig kan en bedring i PEF på minst 20 % benyttes. Normalverdi på PEF er vanskelig å anslå, derfor anser en at pasientens eget "personlig beste" benyttes som normalverdi.

**Barn:** Fra 5-7 års alder vil mange barn klare å utføre en tilfredsstillende spirometri etter noe trening. Positiv reversibilitet dersom FEV1 øker med 12 % av utgangsverdien.

### Astma

Astma er en heterogen sykdom, vanligvis preget av kronisk inflammasjon i luftveiene. Det er definert med en sykehistorie med lungesyntomer som piping, kortpustethet, tetthet i brystet og hoste som varierer over tid og i intensitet, sammen med variabel ekspiratorisk luftstrømbegrensning. Påvist reversibilitet kan støtte en astmadiagnose, men fravær utelukker ikke astma. Ved tvil om det skulle foreligge en irreversibel obstruksjon, først og fremst ved mistanke om KOLS, kan man forsøke en reversibilitetstest med perorale kortikosteroider hos voksne. Man gir en høy-dose Prednisolon vanligvis 30 mg daglig i 14 dager og gjentar reversibilitet testen. Alternativt kan man gi moderat dose inhalasjonssteroid i 6-8 uker. FEV1 er forsert ekspiratorisk volum etter 1 sekund. Det pasienten maksimalt kan puste ut etter en maksimal innpusting.

Referanse: The Global Initiative for Asthma (GINA): 25 years later. Boulet LP, Reddel HK, Bateman E, Pedersen S, FitzGerald JM, O'Byrne PM. Eur Respir J. 2019 Aug 29;54(2).



### DispozABLE

En inhalasjon  
dypt og sakte ved  
hver dosering.  
4 doser.



Kontakt oss på [post@birk-npc.com](mailto:post@birk-npc.com) for å få tilsendt denne posteren gratis

### DizpozABLE



### ABLEspacer



### PulmoSAFE



### Pft spirometer



**BIRK  
NPC AS**

Nydalsveien 28, Box 4814, N-0484 Oslo, Norway • [birk-npc.com](http://birk-npc.com)

[ordre@birk-npc.com](mailto:ordre@birk-npc.com) - telefon 21 52 00 57

# Nyhets sak om tobakksavvenning fra Helsedirektoratet

## Stopptober og gratis legemidler motiverer



Elvis



Glenn



Mona

**Røyketallene er historisk lave og omtrent ingen unge røyker lenger. Det er likevel mye helse å hente på å hjelpe de 480 000 nordmenn som fortsatt røyker å slutte. Røykesluttkampanjen Stopptober lykkes i å motivere til røykeslutt. Og i Vestre Viken er et nytt tilbud om gratis legemidler og oppfølging svært populært.**

**9** prosent av befolkningen oppgir at de røyker daglig, ifølge SSB. Røykeslutt er det aller viktigste man gjør for helsen sin, og noe av det viktigste vi gjør er å sørge for at ikke nye generasjoner begynner å røyke. Nå er det bare 1 prosent i aldersgruppen 16-24 år som oppgir at de røyker daglig. I de eldre aldersgruppene er andelen høyere, 17 prosent av dem i aldersgruppen 55-64 år oppgir å røyke daglig.

-Å hjelpe dem som røyker med å slutte er en viktig del av folkehelsearbeidet. Fortsatt påvirker røyking folkehelse negativt, og er den livsstilsfaktoren som bidrar mest til tapte leveår i befolkningen, sier avdelingsdirektør i Helsedirektoratet Jakob Linhave. -Mange av røykerne sier de ønsker å slutte, men mangler motivasjon og en anledning til å gjøre det. I Stopptober gir vi alle både en anledning og ekstra motivasjon til å gjøre et sluttforsøk i fellesskap, sier han.

### Stopptober motiverer til røykeslutt

Stopptober ble i 2020 gjennomført for tredje gang her i Norge, og fjorårets kampanje prøvde ut nye metoder – som ser ut til å gjøre susen. I stedet for en glanset TV-reklame i noen uker ble det denne gangen rekruttert ekte røykere som skulle gjøre et sluttforsøk i 28 dager mens de

dokumenterte det hele for Norges befolkning på [Dagbladet.no](http://Dagbladet.no).

Slutterne delte oppturer, nedturer, helseeffekter og slutteveiledning som de deltok på i fellesskap. Trafikken og oppmerksomheten var enorm. Ekke mennesker som visste å by på seg selv, i så stor grad at en av dem skapte klikkratererekord. Og gjennom disse fire klarer vi å få frem at røykere ikke er én type person.

Stopptober fikk også god drahjelp fra helsetjenesten, både i apotek, legekontor og frisklivssentraler.

-Ved å vise frem ekte røykere som gjorde ekte sluttforsøk og samtidig gi informasjon om at man faktisk kan få hjelp av helsepersonell til å slutte, ser ut til å være en god strategi.

Etter Stopptober oppgir flere at de har lyst til å slutte å røyke, og det er færre som sier at de ikke vurderer å slutte. 43 prosent vurderer å slutte å røyke



innen 6 måneder, en økning fra før kampanjen der 37 prosent svarte det samme.

Det skal arrangeres Stopptober også i 2021. Følg med på helsedirektoratet.no i høst for å bestille gratis materiell.

#### Anbefalt metode for røykeslutt

Den store reduksjonen i andelen som røyker daglig har hovedsakelig kommet fordi det er færre som begynner å røyke, ikke fordi eldre har sluttet. - Vi har fortsatt en jobb å gjøre med å oppfordre til røykeslutt og å systematisk tilby kunnskapsbasert hjelp til dette, sier avdelingsdirektør i Helsedirektoratet Henriette Øien.

Det er godt dokumentert at den mest effektive metoden for å slutte er å bruke røykesluttlegemidler og samtidig få profesjonell veiledning. Likevel er det de færreste som gjør det på den måten. I en spørreundersøkelse i høst oppga 37 prosent at de kun ville bruke legemidler om det var gratis.

De fleste som slutter gjør det uten hjelp, men ved et gitt forsøk er det da cirka fem prosent sjanse for å lykkes. Med veiledning og samtidig bruk av medikamenter kan dette mangedobles: opptil 30-40 prosent kan lykkes på ett gitt røykeslutforsøk. Røykesluttlegemidler på markedet er reseptbelagte tabletter med vareniklin (Champix) og nikotinlegemidler (Nicorette, Nicotinell og Zonnic). Det finnes plaster, munnspray, inhalator, munnpulver i porsjonspose, sugetabletter og tyggegummi med nikotin. Ved bruk av nikotinlegemidler er det lurt å kombinere langtidsvirkende plaster med korttidsvirkende produkter som kan tas når man får ekstra røyksug.

Nikotinlegemidler selges i dagligvare, men det anbefales å få hjelp på apoteket for veiledning i bruk og dosering. På apoteket er det også godt utvalg i produkttyper med ulik smak og styrke sånn at den som skal slutte finner et legemiddel hen trives med.

**Helsedirektoratet**

# Nå får du gratis legemidler til røykeslutt

Kontakt frisklivssentralen i kommunen, og få gratis legemidler og veiledning.

#### Gratis legemidler til røykeslutt i Vestre Viken HF

Helsemyndighetene ønsker å bidra til at flere prøve å slutte, og anerkjenner at det er en stor utfordring å bli kvitt avhengigheten.

Høsten 2020 startet et treårig prøveprosjekt med tilbud om gratis legemidler i kombinasjon med veiledning/kurs i røykeslutt

på kommunens frisklivssentral. Tilbudet er for alle voksne som røyker daglig i regionen til Vestre Viken Helseforetak. Frisklivssentralene i de 22 kommunene melder om at tilbudet appellerer til «folk flest og gir en følelse av fellesskap og støtte blant dem som jobber med å slutte. En frisklivssentral er en helsefremmende og forebyggende kommunal

helsetjeneste som tilbyr hjelp til mestring og endring av levevaner. Det kan for eksempel være individuell veiledning med motiverende intervju, treningsgrupper og kurs om kosthold og tobakksavvenning.

- I perioden 15. september til 31. desember hjalp frisklivssentralene i Vestre Viken hele 688 personer med røykeslutt. Det er omtrent like mange som fikk oppfølging i snus- eller røykeslutt i hele Norge i 2019. Frisklivssentralene har gjort en imponerende innsats i en krevende tid med korona-restriksjoner.

De fleste deltakerne takket ja til gratis legemidler. Legemidler til røykeslutt har ikke vært dekket av det offentlige tidlige. Nå får vi for første gang mulighet til å teste ut om flere benytter seg av anbefalt metode for røykeslutt, når pris ikke er en barriere; og om det kan bidra til at flere klarer å slutte, sier avdelingsdirektør i Helsedirektoratet Henriette Øien.

### Snakk om tobakk med metoden Very Brief Advice

- Vi har fortsatt en jobb å gjøre med å oppfordre til røykeslutt og å systematisk tilby kunnskapsbasert hjelp til dette, sier Henriette Øien. Om helsepersonell snakker om røyking eller ikke, har betydning for pasientens motivasjon og mulighet til å klare å slutte.

Det er gode grunner til at helsepersonell ikke alltid tar opp røyking med pasienter, selv om det er en viktig del av behandling og forebygging av sykdomsforverring. Noen vanlige barrierer er tid, kunnskap, lav tiltro til at pasienten kan klare å slutte og et ønske om ikke å moralisere.

Helsedirektoratet anbefaler å ta opp røyking i alle egnede konsultasjoner. En måte å gjøre det på er med metoden Very Brief Advice. Det krever ingen forkunnskaper om røykeslutt, og møter pasienten på en positiv måte:

1. **Spør** – Røyker du?

2. **Gi råd** – Visste du at den mest effektive sluttemetoden er å få oppfølging og samtidig bruke legemidler til røykeslutt?

3. **Henvis** – Skal jeg sende en henvisning til frisklivssentralen / annet lokalt tilbud? Du kan også ta kontakt selv.

Selv om pasienten takker nei til tilbudet om henvisning, har vedkommende fått nyttig informasjon og kan ha styrket motivasjonen til å gjøre et slutteforsøk i fremtiden.

### Røykeprevalens i Norge 2020:

9 prosent røyker daglig (16-74 år)

**Andel som røyker i ulike aldersgrupper:**

16-24 år: 1 prosent

55-64 år: 17 prosent

**Andel som røyker etter utdanningsnivå:**

Grunnskole: 23 prosent

Høgskole/universitet: 5 prosent

(Kilde: [ssb.no/royk](http://ssb.no/royk))

### Pilotprosjekt med gratis legemidler og oppfølging for røykeslutt

Hvem kan få gratis hjelp?

- Voksne som røyker daglig og holder til i en kommune som tilhører Vestre Viken Helseforetak.

(Asker, Bærum, Drammen; Flesberg\*, Flå, Gol, Hemsedal, Hol, Hole, Holmestrand, Jevnaker, Kongsberg, Krødsherad, Lier, Modum, Nesbyen, Nore og Uvdal, Ringerike, Rollag, Sigdal, Øvre Eiker\* og Ål.)

### Hva er tilbudet?

- Gratis legemiddel til røykeslutt i inntil 12 uker (nikotinlegemidler eller reseptbelagt Champix)

- Gratis kurs i røykeslutt eller individuelle samtaler med veileder på frisklivssentralen. Man kan også følges opp av fastlege med strukturert veiledning.

### Hvordan fungerer det?

- Frisklivssentralen gir ut verdikupong som brukes som betaling på fysiske apotek i regionen. Apotekene fakturerer Helsedirektoratet.

**Se filmer, les mer og bestill gratis informasjonsmateriell på [helsedirektoratet.no/roykesluttipilot](http://helsedirektoratet.no/roykesluttipilot).**

### TI TIPS TIL RØYKESLUTT:

- Ikke gjør røykeslutt så stort. Bestem deg og gi det en sjanse!
- Motivasjon: Skriv ned grunnene dine så konkret du kan, og se på dem ofte.
- Kutt helt! Ett trekk her og der gjør at abstinensene ikke gir seg.
- Bruk legemidler til røykeslutt – det er ikke juks! Snakk med lege eller apotek.
- Spis ordentlig og drikk nok væske. Jevnt blodsukker gjør det lettere.
- Vær litt aktiv. Høy puls gir lignende belønningsfølelse som nikotin.
- Hold ut! Det er vanlig å bli irritert, ukonsentrert eller trist, men det går over.
- Du er ikke alene. Snakk med venner, familie og fastlegen din.
- Belønn deg selv! Røykeslutt er en bragd.
- Last ned Slutta-appen. På [slutta.no](http://slutta.no) finner du oversikt over alle sluttetilbud.



# NSF FFLU Landskonferanse BERGEN 2021

## Vi har nye nettsider!

NSF FLU har fått nye nettsider som vil bli brukt til alle fremtidige konferanser og møter

[www.lungesykepleiere.no](http://www.lungesykepleiere.no)

Gå inn på nettsiden for å se programmet og annen informasjon om NSF FLU Landskonferanse og 30+1 års jubileum i Bergen 23. og 24. September, 2021





# COVID 19 – SMITTESPORING

Gørill Karin Amundsen og Gerd Gran, smittesporer deltid i kommunen

**S**ARS-CoV-2/Koronaviruset som forårsaker sykdommen covid-19 ble identifisert første gang i januar 2020 og siden har det kommet flere varianter av dette viruset. Det første bekreftede tilfellet i Norge var i slutten av februar 2020. Norge har hatt/har tilfeller med engelsk, Sør-afrikansk, brasiliansk og indisk varianter (covid-19 Alfa, Beta, Gamma, Delta).

Koronaviruset smitter i utgangspunktet ved nær kontakt, ved at man blir eksponert for små og store dråper med virus fra luftveiene hos en annen person. Det er noen personer som ikke har symptomer, de er asymptomatiske, men de kan allikevel være smitteførende. En person som har fått covid-19 er mest smittsom i 1-2 dager før de får symptomer og de første dagene etter at de har begynt å få symptomer.

Koronaviruset kan også smitte ved kontakt enten direkte, ved slik som klemming eller håndhilsning, eller indirekte via kontakt med overflater som det er virus på, slik som dørhåndtak, lysbrytere eller betalingsterminaler. Laboratorieundersøkelser tyder på at Koronaviruset kan overleve på overflater fra få timer til flere dager, avhengig av virusmengde og hvilken overflate det er, men man vet ikke om det da har samme evne til å forårsake covid-19 infeksjon hos mennesker.

Det er beregnet at én smittet person i gjennomsnitt smitter 2–3 andre med noe variasjon. Noen smitter ikke andre, mens noen få smitter flere andre. Inkubasjonstiden er vanligvis 4-5 dager og de aller fleste vil få symptomer innen 10 dager, noen få kan få symptomer senere enn dette.

Smittesporing er en viktig del av



Gerd Gran.



Gørill Karin Amundsen

oppfølgingen rundt en person som har fått påvist covid-19. Smittesporing er et viktig ledd i å bryte smittkjeden og få kontroll på smitten, slik at man kan redusere og så raskt som mulig stoppe videre spredning av smitten. Smittesporingen skal prøve å finne ut hvor, hvordan og av hvem en person er blitt smittet, samt finne ut hvem denne personen har vært i kontakt med i den antatt smitteførende perioden frem til vedkommende får påvist covid-19 og blir isolert. Vedkommende som har fått påvist covid-19 kalles da indekstilfelle (indeks) og nærkontakt er de som har vært utsatt for smitte. Det er retningslinjer for hvem man definerer som nærkontakt.

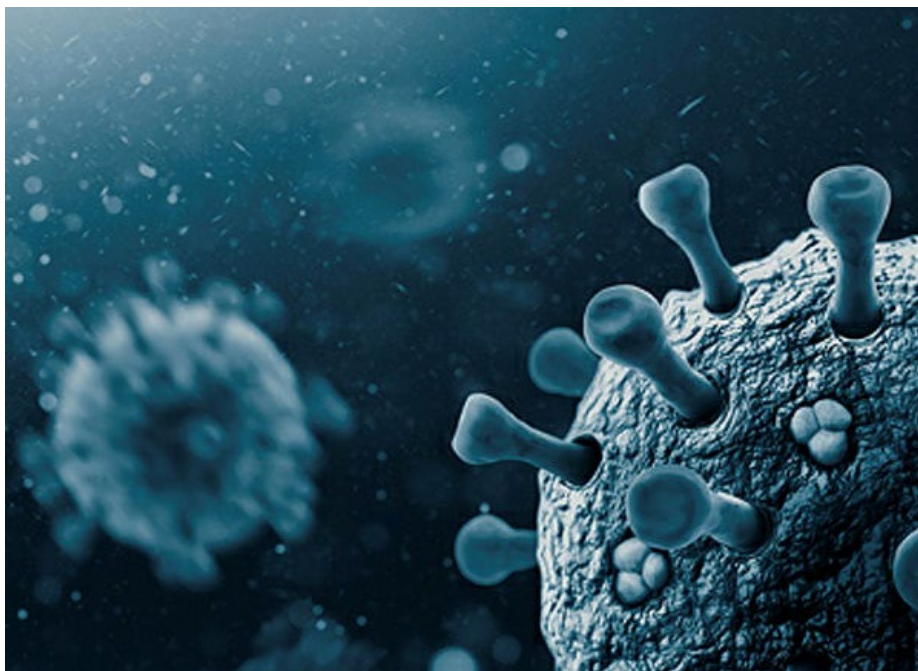
Når man arbeider som smittesporer i en kommune får man informasjon om hvem som har fått påvist covid-19 og man starter da med å ringe til vedkommende. De fleste kommuner benytter digitale løsninger hvor smittesporer lett kan legge inn og hente ut data for sin kommune. Det benyttes maler for hvilken informasjon man skal innhente fra indeks og som da smittesporer må spørre vedkommende om, og i tillegg blir det gitt en god del informasjon

til indeks. Hvis det er en indeks med ukjent smittevei går man 10-14 dager tilbake i tid for å prøve å finne ut hvor vedkommende kan ha blitt smittet. Da spør man om hvilke aktiviteter de har vært på, butikker og om de har vært på reise o.l. Det blir ofte flere telefonsamtaler med indeks da mange blir ganske påvirket av å ha fått den positive diagnosen og informasjonen som blir gitt, og trenger noe tid for å lage en oversikt over hvem de har vært med og hvor de har vært. Dette er mange ganger et møysommelig og krevende arbeid, både for indeks og smittesporer. Man har jo også sett i media at det er indeks som ikke vil samarbeide og nekter å oppgi eventuell smittekilde eller nærkontakter. Ut ifra gjeldende retningslinjer kartlegger man altså de som regnes som nærkontakter til indeks, i den mest brukte digitale løsningen kan indeks selv logge seg på og legge inn nærkontaktene. Det er allikevel ikke helt enkelt fordi noen vet gjerne bare fornavnet til vedkommende som er nærkontakt og har ikke alltid telefonnummer heller. Den som har fått påvist covid-19 skal isoleres og dette er ikke alltid like lett

der man bor, man deler gjerne toalett/bad med andre og har heller ikke mulighet for å ha eget soverom. Dette har man mange steder løst ved å inngå avtaler med hotell hvor indeks kan bo i isolasjonstiden, slik at de andre i husstandene ikke blir eksponert mer enn nødvendig. Det er vanlig at den viktigste informasjonen, som er utarbeidet på flere språk, også sendes på SMS til indeks. Da er det med lenke til Folkehelseinstituttet (FHI) hvor man finner relevant informasjon og ikke minst dato for når isolasjonen opphører.

Videre skal smittesporer ringer til nærkontaktene og etter å ha innhentet personlig informasjon med mer, får de informasjon om hva karantene innebærer, hvor lenge den varer og Koronatesting. Det er meget viktig at smittesporer holder seg godt oppdatert, for reglene for karantene har endret seg mange ganger spesielt det siste halve året og ikke minst nå etter at en del av befolkningen i Norge enten er fullvaksinert eller har fått første dose av vaksinen. I begynnelsen av 2021 ble det innført et nytt begrep og dette var ventekarantene. Dette gjelder for husstandsmedlemmer til nærkontakter og de skal da være i ventekarantene til vedkommende som er satt i karantene har testet negativt. Dette er ett ledd i forsterket TISK strategi (testing, isolasjon, smittesporing og karantene). Retningslinjene for ventekarantene har også endret seg etter at flere og flere har blitt vaksinert. Det er altså mange spørsmål og mye informasjon som også skal gis til nærkontaktene. Det er også vanlig at den viktigste informasjonen, som er utarbeidet på flere språk, sendes via SMS til nærkontaktene. Det sendes da informasjon om hvor lenge de skal være i karantene, anbefalinger om testing og lenke til nyttig informasjon hos FHI om hva det vil si å være i karantene.

En av de mest krevende situasjonene



en smittesporer møter er tilfeller hvor indeks har mange nærkontakter og ukjent smittevei. Via samtalene smittesporer har med nærkontaktene som blir oppgitt og arbeidsgivere, vil det noen ganger fremkomme et noe annet bilde enn det indeks presenterte. Man må da gjerne ta kontakt med indeks gjentatte ganger for å sjekke ut informasjonen, til smittesporer føler seg sikker som mulig på at man har oppklart dette så godt som det er mulig. I noen tilfeller kan dette ta flere dager og flere smittesporer må inn i saken. I smittesituasjoner blir to eller flere tilfeller på samme plass karakterisert som ett utbrudd. Dette kan være flere ansatte og/eller kunder som smittes på en arbeidsplass, flere elever i en klasse, barn i barnehager og personer på treningssentre. All informasjon en indeks med ukjent smittevei gir er med på å spore opp og stoppe smitten.

**Scenario 1;** Indeks som jobber i et serviceyrke har daglig kontakt med kunder ved siden av kollegaer. Indeks har 2 barn, en i barnehage og en på skole. Vedkommende trener regelmessig på treningssenter og ektefellen har også en jobb som krever fysisk tilstedeværelse. Indeks var på trening torsdag kveld. Fredag

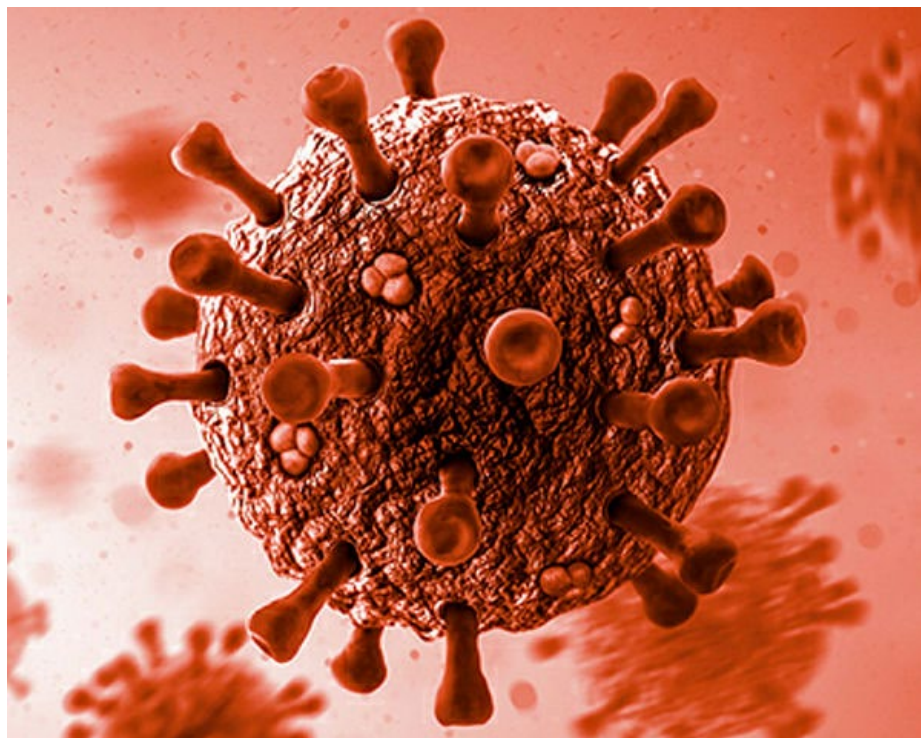
var indeks på jobb og dro så på tur i helgen. Lørdag begynte indeks å bli litt dårlig med sår hals og hodepine, men testet seg ikke før mandag etter å ha gått hjem fra jobb midt på dagen. Mandag gikk barna i barnehage og på skolen, og ektefellen var også på jobb. Barnet som gikk på skolen kom også hjem tidligere på grunn av symptomer og testet seg sammen med indeks. Begge hadde en positiv test. To dager etter får ektefellen og det andre barnet positiv test. Under smittesporingen og innhenting av informasjon oppdager man at det er andre tilfeller knyttet til treningssenteret og alle kunder fikk derfor tilsendt en SMS med informasjon og hvor de ble bedt om å teste seg. Siden TISK ble benyttet ble totalt 117 personer regnet som nærkontakter og ble satt i karantene, i tillegg ble deres familier satt i ventekarantene. Ca. 15 personer ble smittet initielt.

**Scenario 2:** Indeks med familie, til sammen 5 personer, skulle flytte fra Norge. Dagen før avreise tok indeks og to til av familien en koronatest for å kunne komme inn i et annet land og de 3 testet positivt. Indeks forstod ikke dette og mente at svaret var feil. I reisefølget var det to personer som ikke var testet. De tre som testet posi-



tivt ønsket å ta nye tester dagen etter og informerte om at de kom til å reise uansett svar på de nye testene, fordi indeks hadde hatt covid-19 noen måneder tidligere. De tre fikk beskjed om at de skulle være 10 dager i isolasjon fra testdato, da ingen av dem hadde noen symptomer. Det ble foretatt en smitte-sporing, der mye handlet om å få dem til å utsette reisen og få testet de to siste personene. De 3 som hadde testet positivt informerte om at de ikke hadde noen nærkontakter utover familien. Test nr. 2 var også positiv for alle tre. Det ble også tatt en antigenest. Denne viste at indeks, hadde gjennomgått covid-19 tidligere, mens de to andre hadde en pågående symptomatisk infeksjon. De to som ikke var testet tidligere, testet seg og disse testene var også positive. De ble igjen forklart at de måtte bli her i 10 dager, men de prøvde likevel å reise, men ble stoppet siden de ikke hadde negative tester. Etter noen dager viste det seg at det kom inn en ny indeks, en venn som hadde hjulpet familien med pakking og som hadde mange nærkontakter. Vedkommende var ikke satt i karantene siden det hadde blitt oppgitt at det ikke var noen nærkontakter.

**Scenario 3:** Indeks er student og bor i kollektiv med andre. Trent på treningsstudio i smitteførende periode, jobbet som ekstravakt i en barnehage, sittet på lesesal med studievenner og spist ute med venner. Symptomstart litt uvisst, har kjent allergi, derfor vanskelig å skille mellom allergi og symptomer på covid-19. Her velger en å ta utgangspunkt i testdato, siden symptomene er uklare og ble sterkere etter testdato. Alle nærkontakter settes i karantene og familiene i ventekarantene. I dette tilfellet ble det mange nærkontakter. Siden smitteveien var ukjent ble indeks sporet tilbake 14 dager. 40 personer ble satt i karantene. Her måtte en gå nøye igjennom hva indeks hadde gjort og når. Så viser det seg i



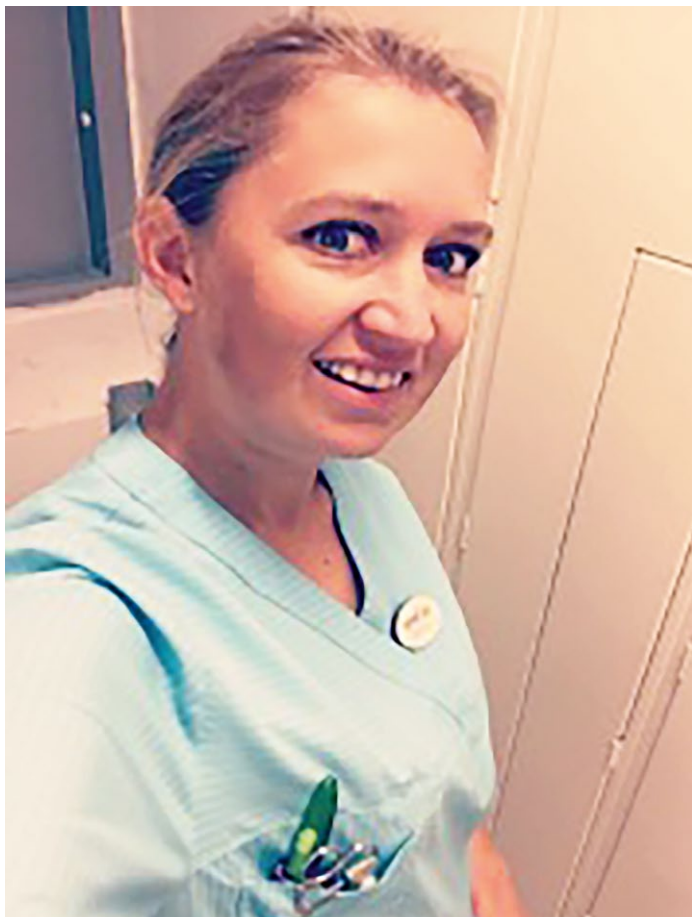
ettertid at en medstudent hadde covid-19 og man antok da at indeks var smittet av denne personen. Ved at nærkontaktene til denne personen også ble satt i karantene klarte man å begrense smitten.

Med disse scenarioene har vi prøvd å vise at smitteoppsporing er krevende og mangeartet arbeid, på en måte som et detektivarbeid. Det dukker jevnlig opp nye utfordringsbilder, men det er blant annet på grunn av dette grundige arbeidet som utføres i alle kommuner i landet at man i Norge har klart å begrense de aller fleste utbruddene og at man i de fleste tilfellene klarer å finne tilbake til hvor og hvordan en person har blitt smittet.

#### Referanser:

- Folkehelseinstituttet. (2021, 16. juni). Fakta om koronaviruset SARS-CoV-2 og sykdommen covid-19. <https://www.fhi.no/nettpub/coronavirus/fakta-og-kunnskap-om-covid-19/fakta-om-koronavirus-coronavirus-2019-ncov/?term=&h=1>
- Litt usikker på hvilken dato jeg skal sette inn, først publisert den 08.02.20.
- Folkehelseinstituttet. (2022, 15. juni). Smittesporing. <https://www.fhi.no/nettpub/coronavirus/testing-og-oppfolging-av-smittede/smittesporing/> Litt usikker på hvilken dato jeg skal sette inn, først publisert den 08.02.20.
- Elster, K., Kolberg, M., Lote, P. A., Mjaaland, O., Olsson, S. V. & Åsali, S. (2020, 27. februar). Første tilfelle av koronasmitte i Norge. NRK. <https://www.nrk.no/norge/forste-tilfelle-av-koronasmitte-i-norge-1.14920058>





## Aina Byermoen

Stilling: Avdelingsleder

Arbeidssted: Sande bo og behandlingssenter

### Hvordan har COVID-19-pandemien innvirket på arbeidssituasjonen din?

Pandemien har gjort det vanskeligere å planlegge arbeidet. Nasjonale tiltak og plutselig smitte hos både pasienter og ansatte her kommet raskt og til alle døgnets tider. Sykehjemmet har siden mars 2020 hatt smitte både hos pasienter og ansatte.

Som leder har det vært behov for å være tilgjengelig også store deler av den tiden man har fri. Det har vært usikkerhet og spørsmål fra de ansatte, pasienter og pårørende. Jeg synes det har vært viktig å være tilgjengelig for de ansatte.

I starten av pandemien handlet mye om å få ting på plass. Innkjøp av mer medisinsk utstyr og mangel på smittevernutstyr.

Restriksjoner om avstand har gjort

det utfordrende å samarbeide ansatte imellom og samsnakke for gode løsninger. Det er mye fagutvikling som blir satt på vent fordi man ikke kan dra på kurs osv. Vi har allikevel forsøkt å være kreative med nettkurs og teams møter.

### Hvordan har COVID-19-pandemien innvirket på arbeidsoppgavene dine?

Som leder har man hele tiden et overordnet ansvar for å sikre faglig forsvarlighet og faglært personale. I perioder der mange ansatte har vært i karantene har man måttet tenke kreativt og samarbeide godt. Det er utfordrende å skaffe sykepleiere. Over tid blir de ansatte slitne så det er viktig å påse at de kan avvikle feriedager og hvile innimellom. Mye av arbeidet har dreid seg om å gi ut

nok og god informasjon. Vi har en virksomhetsleder som har vært veldig god på informere ut til alle ansatte.

Vi har hatt praktisk opplæring av alle ansatte i smittevernrutiner. Ansatte har lært seg NEWS for tidlig oppdagelse av forverret tilstand. Vi har vært veldig heldige som har hatt dyktige ansatte som har stilt opp og tatt ansvar. Både sykepleiere, hjelpepleiere, helsefagarbeidere, sykepleierstudenter og assistenter. Sammen har vi klart å begrense smitten.

Ved livets siste dager har det også vært spesielt krevende at vi har vært midt i en pandemi. Man må i tillegg til lindring, hele veien tenke på smittevern.

### Hvordan har COVID-19-pandemien innvirket på tilbudet til pasientene?

Min arbeidsplass er til vanlig et aktivt sykehjem der det er mye som skjer. Mye av dette har måttet utgå på grunn av smittevern. Vi har hatt frivillige som har tenkt kreativt og allikevel gledet beboerne med sang ute, hester på besøk i hagen, intimkonserter på avdelingen. I tillegg har de ansatte gjort en ekstra innsats hos hver enkelt når sykehjemmet i perioder har hatt besøksforbud. Vi har hatt nettbrett med mulighet for videosamtaler med pårørende.

Det har vært perioder der pasientene har vært isolert på grunn av smitte eller karantene, og ikke kunnet ta imot besøk av sine nærmeste. Det kan være vanskelig å forstå, spesielt når man har en demenssykdom. For personer med demens er det ofte ansiktsuttrykk og smil som er den viktigste kommunikasjonen. Mye av denne viktige kommunikasjonen har blitt borte når de ansatte må gå med munnebind.

Måltider skaper mye glede og vi har et kjøkken som serverer næringsrik og hjemmelaget mat, desserter og kaker. Det blir satt pris på i en sånn tid.



## Herman AS Kranstad

Stilling: Sykepleier

Arbeidssted: Solberglia sykehjem

### Hvordan har COVID-19-pandemien innvirket på arbeidssituasjonen din?

Som mange andre så har jeg blitt omdisponert til andre avdelinger og institusjoner ved utbrudd. Det har vært noen lange krevende perioder hvor mangel på sykepleiere har resultert i at jeg har gått lang tid uten fri og hatt mange doblevakter.

Uforutsigbarheten har økt, ettersom omdisponeringen ikke bare innebærer bytte av arbeidsplass, men også turnus og kollegaer.

### Hvordan har COVID-19-pandemien innvirket på arbeidsoppgavene dine?

Det er en skarp kontrast for oss i kommunehelsetjenesten før og etter mars 2020. Fokuset skiftet fort fra helsefremmende og livsglede arbeid til smittevern. Rutiner og oppgaver som tidligere var viktige ble glemt eller nedprioritert. Etter som erfaringen min med smitteutbrudd vokste ble jeg ofte bedt om å veilede og undervise. Jeg fikk også nylig en ny stilling på en av institusjonene jeg var omdisponert til under et utbrudd.

### Hvordan har COVID-19-pandemien innvirket på tilbudet til brukerne/pasientene?

Mange av de tilbudene som ga pasientene verdighet og livsglede forsvant ettersom de ikke lenger var forsvarlige under korona. For pasientene med langdommen demens var situasjonen skremmende. Ettersom de ikke forstod hvorfor vi brukte masker og holdt avstand. Spesielt husker jeg de som med tvang måtte holdes i isolasjon. Og de som tilbrakte sine siste dager på små trange rom uten tilgang på underholdning eller muligheten til å se andre menneskers ansikt.





## Ellinor Bakstad

Stilling: Sykepleier

Arbetssted: Unicare Hokksund Rehabiliteringssenter

### Hvordan har COVID-19-pandemien innvirket på arbeidssituasjonen din?

Min arbeidsplass ble fysisk stengt ned da Covid-19 kom. Alle pasienter ble sendt hjem, og jeg og mine kollegaer ble permittert, først 100%, og kom etter hvert delvis tilbake i redusert

stilling i perioden 9.april til 1.juni 2020.

Etter dette har arbeidsstedet mitt driftet med redusert pasientantall, for å kunne opprettholde alle smittevernhensyn.

Arbeidshverdagen har fått en ny dimensjon, frykten for å påføre/bringe Covid-19 smitte over på våre sårbare pasienter, blant annet mennesker med alvorlig hjerte og/eller lungesykdom – dette er noe så preger oss alle hver dag.

### Hvordan har COVID-19-pandemien innvirket på arbeidsoppgavene dine?

Etter Covid-19 har vi organisert oss i kohorter, både pasienter og personalet. Det gjør at en kommer tettere på færre pasienter, og blir godt kjent med kollegaene i det tverrfaglige teamet sitt. Samtidig mister man en betydelig del av den helhetlige pasientoversikten på institusjonen, og mister mye av kontakten med kollegaer en ikke er i team med.

Fokus på smitteverntiltak og interne rutiner er i kontinuerlig endring ettersom hvorledes utviklingen i samfunnet er, og opptar en større del av arbeidshverdagen nå enn før. Vi bruker mer tid på å kartlegge smitterisiko på pasienter både før og under oppholdet.

### Hvordan har COVID-19-pandemien innvirket på tilbudet til pasientene?

Det faglige tilbudet og oppfølgingen til pasientene er lite endret, men pasientene har mindre frihet til egentrening og bruk av treningsfasilitetene etter kohortinndelingen. Undervisningen har blitt web-basert, og kommunikasjonen mellom oss som helsepersonell og pasienten, har blitt en større utfordring i forhold til gruppedynamikk, kommunikasjon og distanse.

Vi opplever en generell høyere smittefrykt i pasientgruppene, og bruker tid på å trygge pasientene på at vi gjør alt vi kan for å unngå smitte.



# Prioriteringer i helsetjenesten – når vi må velge mellom syke

Sindre A. Horn  
lege, filosof, og ph.d.-stipendiat ved Bergen senter  
for etikk og prioritering (BCEPS), Universitetet i  
Bergen, sindre.horn@uib.no



Foto: Claire Ebendinger

**Så lenge mulighetene overstiger hva som er realistisk å tilby i den offentlige helsetjenesten, vil det være behov for å gjøre rettferdige prioriteringer: hvilke tiltak og behandlinger er det mest behov for, hvem må vente, og hvem som i ytterste konsekvens får et nei.**

Koronapandemien har gjort mange av oss bevisste på behovet for rettferdige prioriteringer i helsetjenesten. De tidlige erfaringene fra enkelte land, kanskje særlig Nord-Italia, skapte berettiget frykt for mangel på livreddende ressurser, slik som intensivplasser og respiratorer. En slik situasjon ville tvunget frem vanskelige valg på norske sykehus og ellers i helsetjenesten, og man utarbeidet forberedende notater for prioritering under en slik situasjon (Helsedirektoratet, 2020; Legeforeningen, 2020). Heldigvis har Norge unngått de verste scenarioene

med ekstrem ressursknapphet.

Det siste halvåret har vi stått i kø for vår tur til vaksinen, som vi håper er veien ut av pandemien. Vaksinene fordeles etter Regjeringens plan for vaksinedistribusjon (Regjeringen, 2020). Denne er igjen utarbeidet etter innspill fra Folkehelseinstituttet og ekspertgruppen for vaksinefordeling (Feiring *et al.*, 2020).

Et godt prioriteringsforarbeid har hjulpet i arbeidet med prioriteringer under pandemien.

Likevel forblir behovet for rettferdige prioriteringer i helsetjenesten også når pandemien er over.

## Helseprioriteringer i Norge

Når vi har begrensede ressurser, vil alle tiltak ha en *alternativkostnad*: gevinsten vi kunne fått ved å bruke de samme ressursene på en annen måte. Svært ressurskrevende tiltak vil ofte kunne gi større helsegevinst om de samme ressursene ble brukt hos andre pasienter. Iblant innebærer det at enkeltgrupper av pasienter får nei til behandling i den offentlige helsetjenesten selv om tiltaket ville gitt dem helsegevinst. Denne spenningen mellom hver enkelt pasient sin egenverdi og vårt ønske om å øke helsen i hele befolkningen gir ofte vanskelige etiske debatter.

I Norge har vi en lang tradisjon for åpne diskusjoner om prioriteringer i helsevesenet. Et gjennomgående budskap har vært at *likebehandling* bør etterstrebtes som en overordnet verdi: like tilfeller skal behandles likt, og irrelevante kjennetegn skal ikke tillegges vekt.

Siden 1987 har vi hatt fem offentlige

utredninger, og dagens kriterier for prioriteringer i helsetjenesten ble vedtatt i Stortinget i 2016 (Meld. St., 2015–2016). De tre kriteriene innebærer at vi prioriterer det nyttige før det mindre nyttige, det rimelige før det kostbare, og det alvorlige før det mindre alvorlige. Disse blir ofte omtalt som henholdsvis *nytte-, kostnads- og alvorlighetskriteriet*. De tre kriteriene er forankret i lov gjennom Prioriteringsforskriften (Lovdata, 2020).

Sammen innebærer de to første kriteriene at kostnadene til et tiltak skal stå i rimelig forhold til gevinsten. På gruppenivå uttrykker de i praksis et hensyn til *kostnadseffektivitet* – tiltak som gir høyere gevinst til lavere kostnad blir ansett som mer kostnadseffektive.

Helsegevinsten måles vanligvis på gruppenivå som *kvalitetsjusterte leveår*<sup>1</sup> (eng. *quality-adjusted life years*, eller QALYs), men kan i prinsippet måles på ulike måter. I den norske litteraturen omtales det ofte også som gode leveår eller *helsejusterte leveår*. En fordel med å måle helsegevinst gjennom QALY-en er at man kan vurdere tiltak som først og fremst øker *livskvalitet* og tiltak som først og fremst forlenger *livslengde* i samme rammeverk siden gevinsten måles i en felles enhet.

Dersom et tiltak koster under en viss grense per ekstra gode leveår, blir det som regel ansett som *kostnadseffektivt*. Denne grensen blir da et uttrykk for *betalingsviljen*: hvor mye er vi som samfunn villige til å betale for ett ekstra godt leveår.

Imidlertid peker alvorlighetskriteriet

<sup>1</sup> QALY-en innebærer at tiden man tilbringer i en helsetilstand blir vektet med den helserelaterte livskvaliteten forbundet med denne tilstanden. Denne vektingen finner man oftest ved å spørre et representativt antall mennesker hvilken nytte de vil tilegne ulike helsetilstander. Det finnes ulike metoder for å få frem slike nytteverdier, slik som standard gamble, time trade-off, eller visual analogue scale (Weinstein *et al.* 2009).



# #LoveForLungs

## Early Bird Catches the Worm

### Our Solution for Lung Cancer Diagnosis and Staging

Lung cancer causes practically no early symptoms and is therefore usually diagnosed very late. Early detection can make a big difference. It means a curative treatment can be performed to counteract the above listed disastrous numbers, give patients more hope and reduce medical costs.

When detecting lung cancer, an accurate assessment of the progression of the disease is essential for defining the following treatment

Olympus are committed to sharing information with you about keeping the lungs healthy as well as about our solutions for lung cancer diagnosis and staging.

We want to raise awareness on lung cancer, since we have a lot to say about it. The goal is to create more attention with our campaign #LoveForLungs and thereby help more people in the fight against cancer.

#### Our Products and Solutions

- Solution for Lung Cancer Staging
- Solution for Access and Diagnosis of SPN
- Ultrathin Bronchoscope Ideal for Peripheral Lung Regions

Find out more: [▶ www.olympus.no](https://www.olympus.no)

#### OLYMPUS NORGE AS

Drengsrudbekken 12, 1383 Asker | Telefon: 23 00 50 50 | [www.olympus.no](https://www.olympus.no)

på at vi er villige til å gi avkall på noe total helse i befolkningen for å gi høyere prioritet til dem med alvorlig sykdom. I praksis innebærer det at vi har høyere betalingsvilje for å behandle sykdommer som er ansett som mer alvorlige.

Alvorlighet måles i dag på gruppenivå som *absolutt prognosetap* (Magnussen *et al.* 2015). Det vil si at sykdommer som gir stort tap av gode leveår blir ansett som mer alvorlige enn sykdommer som gir mindre tap. En indirekte konsekvens av dette blir at sykdommer som oftest rammer unge mennesker blir ofte ansett som mer alvorlige, siden unge mennesker har flere leveår å «tape» enn eldre mennesker. Imidlertid er det enighet i den norske prioriteringsdebatten at alder ikke skal være et selvstendig kriterium: Alle som kan oppnå helsegevinst av et tiltak skal vurderes etter de samme kriteriene som alle andre.

Nøyaktig hvordan alvorlighet skal forstås og operasjonaliseres har imidlertid vært gjenstand for uenighet og debatt (Barra *et al.* 2019; Horn *et al.* 2021), og det finnes ulike måter å operasjonalisere et slikt kriterium på. I disse dager foregår et større forskningsprosjekt – SEVPRI – i samarbeid mellom Helsetjenesteforskningen på Akershus Universitetssykehus og BCEPS ved Universitetet i Bergen som søker å kartlegge hva norske innbyggere legger i alvorlighet og hvordan begrepet bør forstås på riktig måte for prioriteringer i helsetjenesten.

### **Prioriteringer på ulike nivå**

Det er ofte nyttig å skille mellom prioriteringer på gruppenivå og prioriteringer i *klinisk praksis*. Prioriteringer på gruppenivå omhandler ofte hvilke nye legemidler eller behandlinger vi skal ta inn i spesialisthelsetjenesten. Her er det som regel et godt kunnskapsgrunnlag basert på klinisk effektforskning

som gir oss et godt grunnlag til å fatte avgjørelser om prioritet. *Beslutningsforum for nye metoder* er sentral i denne prosessen (Nye Metoder, 2020).

I tillegg foregår prioriteringer også i kommunene. Det er ikke åpenbart at kriteriene for prioritering i spesialisthelsetjenesten er anvendbare på sammemåte i primærhelsetjenesten, selv om kriteriene nytte, kostnad, og alvorlighet ble foreslått videreført i den siste offentlige utredningen for prioriteringer i primær- og tannhelsetjenesten (NOU 2018: 16; Heggstad, Magelssen & Førde, 2019). Også i klinisk praksis foretas prioriteringer: Behandlere i akuttmottak må avgjøre hvilke pasienter som skal tilses først, leger må vurdere hvem som skal henvises til MR eller ikke, eller hvor i køen en kandidat til elektiv operasjon bør stå. Klinikere må avgjøre om behandlingen vil ha nytte for pasienten, og prioritere de sykeste først.

Selv om hensynet til rettferdighet også gjelder på dette nivået, gjør ofte andre etiske prinsipper, slik som velgjørenhet, respekt for autonomi og ikke-skade-prinsippet, seg gjeldende i møtet mellom pasient og helsepersonell på en annen måte enn i avgjørelser på gruppenivå. I normalsituasjoner er det derfor sjelden at norske klinikere må avstå fra å gi pasienter godkjent og indisert behandling med mindre dette er formålsløst eller skadelig for pasienten.

I vanskelige etiske situasjoner er det ofte nyttig å innhente råd fra kliniske etikk-komiteer. Det blir i disse dager lovfestet at alle helseforetak skal ha en klinisk etikk-komité (Innst. 317 L, 2020–2021). Disse består av ulike personer med medisinsk, helsefaglig, etisk og juridisk kompetanse, og i stortingsvedtaket ligger også at alle komiteer skal ha en brukerrepresentant. Ofte er det nyttig å innhente informasjon

fra alle berørte parter. Sykepleiere utgjør da en viktig ressurs, da de ofte står tett på situasjonen og nær pasienten og pårørende. Likevel er de endelige beslutningene tildelt behandlingsansvarlig lege.

### **Oppsummering**

Forskjellen mellom hva som er medisinsk og teknologisk mulig i helsevesenet og hva vi realistisk kan tilby fordrer rettferdige prioriteringer. Fordelingen av knapphetsgoder må foregå gjennom prinsipper og kriterier vi kan bli enige om i samfunnet gjennom en åpen og demokratisk debatt. Kriteriene det prioriteres etter i Norge i dag er nytte, ressursbruk og alvorlighetsgrad. Et grunnleggende prinsipp i den norske prioriteringsdebatten er likebehandling. Samtidig må vi ha et rammeverk som anerkjenner hvilke forskjeller som er etisk og medisinsk relevante når vi skal fordele ressurser i helsevesenet på en mest mulig rettferdig måte.

### **Referanser:**

- Barra, M., Broqvist, M., Gustavsson, E., Henriksson, M., Juth, N., Sandman, L. & Solberg, C.T. (2019). Severity as a priority setting criterion: setting a challenging research agenda. *Health Care Analysis*, 28(1), 25–44 <https://link.springer.com/article/10.1007/s10728-019-00371-z>
- Feiring, E., Førde, R., Holm, S., Norheim, O. F., Solberg, B., Solberg, C. T. & Wester, G. (2020). Råd om prioriterte grupper for koronavaksinasjon i Norge: Ekspertgruppe i etikk og prioritering 15. november 2020. Folkehelseinstituttet. <https://www.fhi.no/publ/2020/rad-om-prioriterte-grupper-for-koronavaksinasjon-i-norge/>



- Heggestad, A., Magelssen, M. & Førde, R. (2019). Høringsuttalelse – NOU 2018:16 Det viktigste først. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/horing---nou-201816-det-viktigste-forst/id2630061/?uid=11caf29f-92e9-4c9e-8945-312f882f71e7>
- Helsedirektoratet (2020). Prioriteringsnotat 25. mars 2020: Prioritering av helsehjelp i Norge under covid-19-pandemien <https://www.helsedirektoratet.no/tema/beredskap-og-krisehandtering/koronavirus/prioriteringsnotat-prioritering-av-helsehjelp-i-norge-under-covid-19-pandemien>
- Horn, S.A., Jølstad, B., Barra, M. & Solberg, C.T. (2021) Er covid-19 alvorlig? Det norske alvorlighetskriteriet for helseprioriteringer i møte med en pandemi. Tidsskrift for Velferdsforskning, 24(02): 1–14 <https://doi.org/10.18261/issn.2464-3076-2021-02-01>
- Innst. 317 L (2020–2021). Innstilling fra helse- og omsorgskomiteen om endringer i helsepersonelloven mv. (lovfestet opprettelse av klinisk etikkomité, utvidet varslingsplikt og enkelte unntak fra taushetsplikten mv.) <https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/innstillinger/stortinget/2020-2021/inns-202021-317l.pdf>
- Legeforeningen (2020). Legeforeningens fagmedisinske foreninger har laget prioriteringsråd i forbindelse med koronavirus-epidemien. <https://www.legeforeningen.no/fag/aktuelt/fagmedisinske-foreningenes-prioriteringer-i-forbindelse-med-koronaviruset/>
- Lovdata (2020). Forskrift om prioritering av helsetjenester, rett til nødvendig helsehjelp fra spesialisthelsetjenesten, rett til behandling i utlandet og om klagenemnd (prioriteringsforskriften). <https://lovdata.no/dokument/SF/lovdata/2000-12-01-1208>
- Magnussen, J., Aaserud, M., Granaas, T., Magelssen, M., Syse, A., Celius, E. G., ... Syversen, I.D. (2015). På ramme alvor: Alvorlighet og prioritering. Rapport for arbeidsgruppe nedsatt av Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/pa-ramme-alvor/id2460080/>
- Meld. St. 34 (2015–16). Verdier i pasientens helsetjeneste – melding om prioritering. Helse- og omsorgsdepartementet <https://www.regjeringen.no/no/no/dokumenter/meld.-st.-34-20152016/id2502758/>
- NOU 2018: 16. Det viktigste først – Prinsipper for prioritering i den kommunale helse- og omsorgstjenesten og for offentlig finansiert tannhelsetjenester. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2018-16/id2622153/>
- Nye Metoder (2020). En kort presentasjon om systemet Nye metoder [https://nyemetoder.no/Documents/Administrativt%20\(brukes%20kun%20av%20sekretariatet!\)/Nye%20metoder%20\(Norsk%20presentasjon%202020\)\\_v.%2005.03.2020.pdf](https://nyemetoder.no/Documents/Administrativt%20(brukes%20kun%20av%20sekretariatet!)/Nye%20metoder%20(Norsk%20presentasjon%202020)_v.%2005.03.2020.pdf)
- Regjeringen (2020). Regjeringens mål og prioriteringer for koronavaksinasjon. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/regjeringens-mal-og-prioriteringer-for-koronavaksinasjon/id2789597/>

**NSF FLU har egen Facebookside, flott hvis flest mulig besøker denne siden. Det kan være hyggelig og du kan finne mye god informasjon her.**



IgE+ AND EOS

FeNO

EOSINOPHILIC

ATOPIIC COMORBIDITIES

OCS DEPENDENT


  
**DUPIXENT**<sup>®</sup>
  
 (dupilumab) Injection

# EOSINOFIL ELLER ALLERGISK ASTMA?

## TYPE 2-ASTMA ER OFTE BEGGE DELER<sup>1</sup>

GINA: Legg til et biologisk medikament rettet mot type 2-inflammasjon ved dårlig symptomkontroll til tross for høy dose ICS/LABA og følgende tegn: <sup>2</sup>

- EOSINOFIL I BLOD > 150 CELLER/ $\mu$ L
- EOSINOFIL I SPUTUM  $\geq$  2%
- FeNO  $\geq$  20 ppb
- KLINISK ALLERGENDREVET ASTMA
- VEDLIKEHOLDSBEHANDLING MED ORALE KORTIKOSTEROIDER

### Medisinsk indikasjon<sup>3</sup>

#### Alvorlig astma:

Indisert hos voksne og ungdom over 12 år som tillegg til vedlikeholdsbehandling av alvorlig astma med type 2-inflammasjon karakterisert ved forhøyede eosinofile celler i blod og/eller forhøyet FeNO (se SPC), og som er utilstrekkelig kontrollert med høydose ICS i tillegg til et annet legemiddel for vedlik holdsbehandling.

#### De vanligste bivirkningene<sup>4</sup>

Astma: Reaksjoner på injeksjonsstedet.

For mer utfyllende informasjon om bivirkninger, se SPC eller felleskatalogen.no

#### Refusjon

Refusjon ytes etter H-resept ut i fra gjeldende vilkår i anbudet "LIS-2016 Biologiske legemidler mot alvorlig T2-høy astma".<sup>5</sup>

1. Tran TN, Zeiger RS, Peters SP, et al. Overlap of atopic, eosinophilic, and TH2-high asthma phenotypes in a general population with current asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2016;116(1):37-42. 2. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention, 2020. [ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/06/GINA-2020-report\\_20\\_06\\_04-1-wms.pdf](http://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/06/GINA-2020-report_20_06_04-1-wms.pdf) (24.03.2021). 3. Dupixent SPC 11.01.21 pkt. 4.1

4. Dupixent SPC 11.01.21 pkt. 4.8 5. Sykehusinnkjøp. LIS-2016 Biologiske legemidler mot alvorlig T2-høy astma ([https://sykehusinnkjop.no/Documents/Legemidler/Avtaler%20og%20anbefalinger/2020/Anbefaling%2016%20Alvorlig%20eosinofil%20astma%20\\_%20offentlighet.pdf](https://sykehusinnkjop.no/Documents/Legemidler/Avtaler%20og%20anbefalinger/2020/Anbefaling%2016%20Alvorlig%20eosinofil%20astma%20_%20offentlighet.pdf)) (23.03.21)



C Immunsuppressivt middel, interleukinhemmer.

H **INJEKSJONSVÆSKE, oppløsning i ferdigfylt sprøyte 200 mg og 300 mg:** Hver ferdigfylte sprøyte inneh.: Dupilumab 200 mg, resp. 300 mg, argininhydroklorid, histidin, polysorbat 80, natriumacetattrihydrat, konsentrert eddiksyre, sukrose, vann til injeksjonsvæsker.

H **INJEKSJONSVÆSKE, oppløsning i ferdigfylt penn 200 mg og 300 mg:** Hver ferdigfylte penn inneh.: Dupilumab 200 mg, resp. 300 mg, argininhydroklorid, histidin, polysorbat 80, natriumacetattrihydrat, konsentrert eddiksyre, sukrose, vann til injeksjonsvæsker.

**Indikasjoner:** *Atopisk dermatitt:* Behandling av moderat til alvorlig atopisk dermatitt hos voksne og ungdom  $\geq 12$  år som er aktuelle for systemisk behandling. Behandling av alvorlig atopisk dermatitt hos barn  $\geq 6-11$  år, som er aktuelle for systemisk behandling. *Astma:* Indisert hos voksne og ungdom  $\geq 12$  år som tillegg til vedlikeholdsbehandling av alvorlig astma med type 2-inflammasjon karakterisert ved forhøyede eosinofile celler i blod og/eller forhøyet fraksjon av utåndet nitrogenoksid (FeNO) (se SPC), og som er utilstrekkelig kontrollert med høydose ICS i tillegg til et annet legemiddel for vedlikeholdsbehandling. *Kronisk rhinosinitt med nasal polypose (CRSwNP):* Tilleggsbehandling til intranasale kortikosteroider for behandling hos voksne med alvorlig CRSwNP der behandling med systemiske kortikosteroider og/eller kirurgi ikke gir tilstrekkelig sykdomskontroll.

**Dosering:** Mht. sporbarhet skal preparatnavn og batchnr. noteres i pasientjournalen. Behandling skal startes opp av helsepersonell med erfaring innen diagnose og behandling av tilstandene som dupilumab er indisert for. **Atopisk dermatitt hos voksne, ungdom  $\geq 12-17$  år og barn  $\geq 6-11$  år:** *Voksne:* Anbefalt dose er 600 mg (2 injeksjoner à 300 mg) ved oppstart, etterfulgt av 300 mg gitt hver 2. uke. *Ungdom  $\geq 12-17$  år:*

Kroppsvekt	Innledende dose	Påfølgende doser (hver 2. uke)
<60 kg	400 mg (2 injeksjoner à 200 mg)	200 mg
$\geq 60$ kg	600 mg (2 injeksjoner à 300 mg)	300 mg

Barn  $\geq 6-11$  år:

Kroppsvekt	Innledende dose	Påfølgende doser
15-<60 kg	300 mg (1 injeksjon à 300 mg) på dag 1, etterfulgt av 300 mg på dag 15	300 mg hver 4. uke1 (start 4 uker etter dag 15-dosen)
$\geq 60$ kg	600 mg (2 injeksjoner à 300 mg)	300 mg annenhver uke

<sup>1</sup> Dosen kan økes til 200 mg annenhver uke hos pasienter med kroppsvekt 15-<60 kg.

**Generelt:** Kan brukes alene eller sammen med topikale kortikosteroider. Topikale kalsineurinhemmere kan brukes, men bør forbeholdes problemområder som ansikt, nakke, intertriginøse områder eller området rundt genitalia. Seponering bør vurderes hos pasienter som ikke har vist respons etter 16 uker. Enkelte pasienter som har delvis respons ved behandlingsoppstart, kan fortsatt få bedring ved behandling utover 16 uker. Dersom midlertidig avbrudd i behandling med dupilumab skulle bli nødvendig, kan pasienter likevel reintrodueres for behandling med vellykket utfall. Pasienter som bruker dupilumab mot moderat til alvorlig atopisk dermatitt og som har komorbid astma skal ikke justere eller avbryte astmabehandling uten samråd med lege, og pasienten skal overvåkes nøye etter dupilumabseponering. **Astma hos voksne og ungdom  $\geq 12$  år:** Dupilumab er til langtidsbehandling. Legen bør minst 1 gang i året vurdere behovet for videre behandling ut ifra pasientens astmakontroll. *For pasienter med alvorlig astma og som bruker orale kortikosteroider, for pasienter med alvorlig astma og komorbid moderat til alvorlig atopisk dermatitt eller voksne med komorbid CRSwNP:* En innledende dose på 600 mg (2 injeksjoner à 300 mg), etterfulgt av 300 mg gitt hver 2. uke. *For alle andre pasienter:* En innledende dose på 400 mg (2 injeksjoner à 200 mg), etterfulgt av 200 mg gitt hver 2. uke. **Generelt:** Pasienter som samtidig bruker orale kortikosteroider, kan redusere steroiddosen ved klinisk forbedring med dupilumab. Reduksjon av steroider bør gjøres gradvis (se Forsiktighetsregler). **CRSwNP hos voksne:** Anbefalt dose er en innledende dose på 300 mg, etterfulgt av 300 mg gitt hver 2. uke. Dupilumab er til langtidsbehandling. Seponering bør vurderes hos pasienter som ikke har vist respons etter 24 uker. Enkelte pasienter med en initial delvis respons kan se en forbedring ved fortsatt behandling utover de 24 ukene. **Glemte doser:** Tas så raskt som mulig. Neste dose skal deretter tas iht. vanlig doseringsregime. **Spesielle pasientgrupper: Nedsatt leverfunksjon:** Ingen data. **Nedsatt nyrefunksjon:** Ingen dosejustering nødvendig ved lett til moderat nedsatt nyrefunksjon. Svært begrenset data ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon. *Barn og ungdom <18 år:* Sikkerhet og effekt hos barn og ungdom <6 år med atopisk dermatitt eller kroppsvekt <15 kg er ikke fastslått. Sikkerhet og effekt hos barn og ungdom <12 år med alvorlig astma er ikke fastslått. Ingen data. CRSwNP forekommer vanligvis ikke hos barn, og sikkerhet og effekt er ikke fastslått. Ingen data. Eldre  $\geq 65$  år: Ingen dosejustering anbefales. **Kroppsvekt:** Ingen dosejustering anbefales hos pasienter  $\geq 12$  år med astma eller hos voksne med atopisk dermatitt eller CRSwNP. **Tilberedning/Håndtering:** Se pakningsvedlegg for bruksanvisning. Skal ligge 45 minutter etter uttak fra kjøleskap for å oppnå romtemperatur før injisering. Skal ikke utsettes for varme eller direkte sollys. Skal ikke ristes. Oppløsningen skal være klar til svakt oppliserende, fargeløs til blek gul. Ved grumsete, misfarget eller synlige partikler skal den ikke brukes. **Administrering:** S.c. injeksjon i lår eller mage (unngå området 5 cm rundt navlen). Dersom injeksjonen gis av andre kan øvre del av armen også brukes. Innledende dose gis som 2 injeksjoner etter hverandre på 2 forskjellige injeksjonssteder. Injeksjonssted bør skiftes for hver injeksjon. Bør ikke injiseres i hud som er øm, skadet eller som har blåmerker eller arr. Kan injiseres av pasienten selv eller omsorgsperson, etter opplæring iht. bruksinstruksjonene i pakningsvedlegget. Ferdigfylt penn er ikke beregnet til barn <12 år. Ferdigfylt sprøyte er egnet til barn 6-11 år med atopisk dermatitt. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene. **Forsiktighetsregler:** Skal ikke brukes til å behandle akutte astmasymptomer eller akutte eksaserbasjoner. Skal ikke brukes til å behandle akutt bronkospasme eller status asthmaticus. Systemiske, topikale eller inhalerte kortikosteroider skal ikke seponeres brått ved oppstart av dupilumabbehandling. Ved behov bør reduksjoner i kortikosteroiddosen skje gradvis, og utføres under direkte overvåkning av lege. En reduksjon i kortikosteroiddosen kan være forbundet med systemiske seponeringsreaksjoner og/eller uønskede tilstander som ble undertrykket av den systemiske kortikosteroidbehandling. Type 2-inflammasjonsmarkører kan være dempet som følge av systemisk bruk av kortikosteroider. Dette bør tas i betraktning ved avgjørelse av type 2-status hos pasienter som bruker orale kortikosteroider. **Overfølsomhet:** Ved systemisk overfølsomhetsreaksjon (umiddelbar eller forsinket) må administrering avbrytes umiddelbart og hensiktsmessig behandling iverksettes.

Tilfeller av anafylaktisk reaksjon, angioødem og serumsykdom/serumsykdom-lignende reaksjoner er rapportert. Anafylaktiske reaksjoner og angioødem har oppstått fra minutter til opptil 7 dager etter injeksjon. **Eosinofile tilstander:** Legen bør være oppmerksom på vaskulittutslett, forverrede lungesyntomer, hjertekomplikasjoner og/eller nevropati hos pasienter med eosinofili. Pasienter som behandles for astma kan få alvorlig systemisk eosinofili som noen ganger fremviser kliniske trekk på eosinofil pneumoni eller vaskulitt som er forenlig med eosinofil granulomatose med polyangitt, tilstander som ofte behandles med systemiske kortikosteroider. Disse hendelsene kan vanligvis, men må ikke, være forbundet med reduksjon av orale kortikosteroider. **Helmintinfeksjon:** Preparatet kan påvirke immunresponsen mot helmintinfeksjon ved å hemme IL-4-/IL-13-signalering. Pasienter med helmintinfeksjon skal behandles før dupilumaboppstart. Ved injeksjon under pågående behandling uten effekt av antihelmintikum, skal behandling med dupilumab seponeres inntil infeksjonen er bekjempet. **Konjunktivitt og keratitt-relaterte hendelser:** Konjunktivitt og keratitt-relaterte hendelser er rapportert, hovedsakelig hos pasienter med atopisk dermatitt. Det er rapportert synsforstyrrelser (f.eks. tåkesyn) assosiert med konjunktivitt eller keratitt. Pasienten bør rådes til å rapporterte nyoppståtte eller forverrende øyesymptomer til helsepersonell. Ved vedvarende konjunktivitt eller symptomer som kan tyde på keratitt, skal oftalmologisk undersøkelse utføres, etter behov. **Atopisk dermatitt eller CRSwNP med komorbid astma:** Se Dosering. **Vaksiner:** Se Interaksjoner. **Hjelpetoffer:** Inneholder <1 mmol natrium (23 mg) pr. dose à 200 mg eller 300 mg, dvs. tilnærmet natriumfritt. **Interaksjoner:** For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bruk interaksjonsanalyse. **Vaksiner:** Inaktiverte eller ikke-levende vaksiner kan gis. Levende og levende svekkede vaksiner skal ikke gis samtidig med dupilumab da klinisk sikkerhet og effekt ikke er fastslått. Før dupilumabbehandling anbefales det at pasienten revaksineres med levende og levende svekket immunisering iht. dagens retningslinjer for immunisering. **Graviditet, amming og fertilitet:** *Graviditet:* Begrenset data. Bør kun brukes til gravide dersom potensielle fordeler oppveier risiko for fosteret. *Amming:* Ingen data. Det må avgjøres om amming eller behandling skal opphøre, basert på nytte-/risikovurdering. *Fertilitet:* Dyrestudier viser ingen nedsatt fertilitet. **Bivirkninger: Ved atopisk dermatitt:** Svært vanlige: Generelle Reaksjon på injeksjonsstedet. *Vanlige:* Blod/lymfe: Eosinofili. *Infeksiøse:* Konjunktivitt, oral herpes. *Nevrologiske:* Hodepine. *Øye:* Allergisk konjunktivitt, blefaritt, kløe i øyet. *Mindre vanlige:* Øye: Keratitt, ulcerøse keratitt. *Svært sjeldne:* Immunsystemet: Serumsyke/serumsykelignende reaksjoner. *Ukjent frekvens:* Immunsystemet: Anafylaktisk reaksjon<sup>1</sup>, angioødem<sup>1</sup>. Muskel-skjelettsystemet: Artralgi<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Rapportert etter markedsføring. I kliniske studier av atopisk dermatitt var sikkerhetsprofilen hos ungdom 12-17 år lignende som hos voksne. **Ved astma:** Svært vanlige: Generelle: Erytem på injeksjonsstedet. *Vanlige:* Generelle: Kløe på injeksjonsstedet, smerte på injeksjonsstedet, ødem på injeksjonsstedet. *Sjeldne:* Øye: Keratitt. *Svært sjeldne:* Immunsystemet: Anafylaktisk reaksjon. *Ukjent frekvens:* Immunsystemet: Angioødem<sup>1</sup>. Muskel-skjelettsystemet: Artralgi<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Rapportert etter markedsføring. **Ved CRSwNP:** *Vanlige:* Blod/lymfe: Eosinofili. *Generelle:* Hevelse på injeksjonsstedet, reaksjon på injeksjonsstedet. *Infeksiøse:* Konjunktivitt. *Ukjent frekvens:* Immunsystemet: Anafylaktisk reaksjon<sup>1</sup>, angioødem<sup>1</sup>. Muskel-skjelettsystemet: Artralgi<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Rapportert etter markedsføring. Se SPC for beskrivelse av utvalgte bivirkninger.

**Overdosering/Forgiftning: Behandling:** Symptomatisk støttebehandling gis umiddelbart. Se Giftnormasjonens anbefaling D11A H05 på www.felleskatalogen.no. **Egenskaper: Klassifisering:** Rekombinant, human, monoklonalt antistoff (IgG4). **Virkningsmekanisme:** Hemmer IL-4-signalering via type I-reseptorer (IL-4R $\alpha$ /yc), og både IL-4- og 13-signalering via type II-reseptorer (IL-4R $\alpha$ /IL-13R $\alpha$ ). **Absorpsjon:** T<sub>max</sub> etter én enkelt s.c. injeksjon av 75-600 mg er 3-7 dager. Biotilgjengelighet 61-64%. Steady state nås 16 uker etter administrering av oppstartdose på 600 mg og deretter 300 mg hver 2. uke. Fordeling: Vd ca. 4,6 liter. **Halveringstid:** Median tid for reduksjon av konsentrasjon til under laveste deteksjonsgrense er 9 uker for indikert 200 mg dosering (se over), 10-11 uker for indikert 300 mg dosering (se over), og 13 uker ved ukentlig 300 mg vedlikeholdsdosering. **Metabolisme:** Degraderes til små peptider og individuelle aminosyrer. **Oppbevaring og holdbarhet:** Oppbevares i kjøleskap (2-8°C) og i originalemballasjen for å beskytte mot lys. Skal ikke fryses. Kan oppbevares ved romtemperatur  $\leq 25^{\circ}\text{C}$  i maks. 14 dager hvis nødvendig. Hvis pakningen tas ut av kjøleskapet permanent, kan dato for uttak noteres på ytterkartongen. Må brukes eller kastes innen 14 dager etter uttak fra kjøleskap. **Pakninger og priser: Injeksjonsvæske, oppløsning i ferdigfylt sprøyte: 200 mg:** 2 x 1,14 ml1 (ferdigfylt sprøyte m/automatisk nålebeskyttelse) kr 15 819,60. **300 mg:** 2 x 2 ml1 (ferdigfylt sprøyte m/automatisk nålebeskyttelse) kr 15 819,60. **Injeksjonsvæske, oppløsning i ferdigfylt penn: 200 mg:** 2 x 1,14 ml1 (ferdigfylt penn) kr 15 819,60. **300 mg:** 2 x 2 ml1 (ferdigfylt penn) kr 15 819,60. **Refusjon:** <sup>1</sup>H-resept: D11A H05\_1 Dupilumab



# Etisk refleksjon med SME-modellen

Morten Magelssen

Førsteamanuensis, Senter for medisinsk etikk, Universitetet i Oslo

Morten.magelssen@medisin.uio.no

**H**elsepersonell i alle profesjoner møter *etiske utfordringer* i sitt daglige arbeid med pasienter. Etiske utfordringer eller problemer kjennetegnes ved tvil, usikkerhet eller uenighet om hva som er rett og galt å gjøre (Magelssen & Pedersen, 2020). En annen definisjon av etiske utfordringer er at det dreier seg om *verdikonflikter*; valgsituasjoner der hensynet til noen verdier taler for A, mens hensynet til andre taler for B. I møte med etiske utfordringer kan helsepersonell ha nytte av et verktøy for systematisk etisk refleksjon. Ett slikt verktøy er den såkalte SME-modellen i seks trinn (Boks 1). Jeg vil her kort presentere modellen ved å anvende den på en (fiktiv) kasuistikk

## 1. Hva er det etiske problemet?

En situasjon kan inneholde flere etiske problemer. Det er nyttig å identifisere og formulere så presist som mulig, gjerne som et spørsmål, den etiske utfordringen man særlig ønsker å få belyst. I denne saken kan vi for

eksempel spørre: «Var det rett å starte respiratorbehandling?»

## 2. Hva er fakta i saken?

En etikkdrøfting må bygge på en presis beskrivelse av helsefaglige og andre fakta. Gjennomgangen av fakta vil ofte synliggjøre at det er viktige ting vi ikke vet. I vår kasuistikk kan det for eksempel dreie seg om hvorvidt pasienten tidligere hadde uttrykt noe ønske for behandling ved forverring, og pasientens eventuelle øvrige diagnoser.

## 3. Hvem er de berørte parter, og hva er deres syn og interesser?

I trinn 3 og 4 er vi ved kjernen av «det etiske». I dette trinnet setter vi ord på hvem som er involvert i saken, og på hvilken måte de er involvert. Det er nyttig når de berørte parter selv kan delta i refleksjonen og presentere sine oppfatninger. *Pasienten* er den sentrale berørte part, men kan naturlig nok ikke lenger målbære sitt syn. Vi vet som nevnt ikke noe

om hans verdier og preferanser for behandling. Av *pårørende* er pasientens sønn nevnt. Er han også pasientens nærmeste pårørende? Sønnens syn var at pasienten skulle behandles «fullt ut», for å få en sjanse til å overleve. *Helsepersonellet* mener at behandlingen pasienten ble utsatt for, utgjorde overbehandling. I retrospekt er det lett å se at den gjorde mer skade enn gagn for pasienten.

## 4. Hvilke verdier, etiske prinsipper og lover aktualiseres?

I dette trinnet setter vi ord på verdier og etiske prinsipper, men trekker også inn lover og eventuelle retningslinjer som er relevante. Det er nyttig å ta utgangspunkt i de fire klassiske helseetiske prinsipper: *Respekt for autonomi* tilsier at pasienten selv skal medvirke i beslutninger om behandling. Da beslutningen skulle tas, var han omtåket og derfor ikke lenger samtykkekompetent. Det ville vært bra om pasientens verdier og preferanser var kjent på forhånd, for eksempel

### Boks 1. SME-modellen

(Lillemoen, Gjerberg og Nortvedt, 2020)\*

1. Hva er det etiske problemet?
2. Hva er fakta i saken?
3. Hvem er de berørte parter, og hva er deres syn og interesser?
4. Hvilke verdier, etiske prinsipper og lover aktualiseres?
5. Hvilke handlingsalternativer finnes?
6. Helhetlig drøfting og vurdering av handlingsalternativene

\* SME-modellen, etter Senter for medisinsk etikk hvor modellen ble utviklet.

### Boks 2. Kasuistikk.

Ansatte henvender seg til sykehusets klinisk etikk-komité (KEK) for å få en retrospektiv drøfting av en vanskelig sak. En 78 år gammel mann hadde vært innlagt med forverring av KOLS flere ganger de siste årene. Sykdommen forverret seg, og ved testing i stabil fase ble han vurdert til å være i stadium III (alvorlig KOLS). Hos lungesykepleier klaget han over mye plager og innskrenket livsutfoldelse i det daglige.

En kveld innkom han så i akuttmottaket med en dramatisk KOLS-forverring. Med ikke-invasiv ventilasjonsstøtte (NIV) ble han bare verre. Var det rett å behandle videre? Pasienten selv var omtåket og kunne ikke gi uttrykk for sitt syn. Men pasientens sønn var med, og han var tydelig på at han ønsket at faren skulle behandles.

Under tvil ble det besluttet å starte respiratorbehandling, og pasienten ble innlagt intensivavdelingen. Det viste seg å bli et langtrukket forløp, og behandlingen var plagsom for pasienten. Etter hvert tilkom lungebetennelse, og etter tre uker døde han. Spørsmålet de ansatte stiller seg, er om noe burde vært gjort annerledes. I retrospekt synes de forløpet klart fremstår som overbehandling.

gjennom forhåndssamtale hos lunge-sykepleier (om forhåndssamtaler, se Lillemoen, 2020). *Velgjørenhet* tilsier at all helsehjelp skal være til pasientens beste. Var det her realistisk at respiratorbehandling ville kunne være til hjelp, eller ville det vært mulig å erkjenne allerede i akuttmottaket at ytterligere behandling ville bli overbehandling? *Ikke-skade-prinsippet* tilsier at vi må være oppmerksomme på helsehjelpens potensial til å skade. Her ble pasienten overbehandlet, ved at han fikk behandling som i sum ga mer skade enn gagn. *Rettferdighet* tilsier at pasienter skal likebehandles uavhengig av gruppetilhørighet, og at helseressursene skal fordeles rettferdig. Pasienten fikk ressurskrevende intensivbehandling, som nok fikk pågå for lenge.

Av lovverk er pasient- og brukerrettighetslovens bestemmelser om samtykkekompetanse og pårørendes medvirkning viktige (kap. 4). Når pasienten mangler samtykkekompetanse, er nærmeste pårørendes rolle etter loven å medvirke i beslutninger om helsehjelp. Men det skal skje ved å gi uttrykk for hva *pasienten* ville ha ønsket; pårørendes  *eget* syn er underordnet, det gis ingen vekt i loven. Pårørende skal ikke ta beslutninger, det ansvaret ligger hos pasientansvarlig lege. Helse-direktoratets veileder om begrensning av livsforlengende behandling er også til hjelp i situasjoner som dette (Helse-direktoratet, 2013).

### 5. Hvilke handlingsalternativer finnes?

I en *prospektiv drøfting* tar vi for oss et pågående etisk problem der det gjelder å finne en god løsning. I en *retrospektiv drøfting* som dette, er vi opptatt av hva vi kan lære av saken. I denne saken peker tre handlingsalternativer seg ut på stadiet da pasientens tilstand forverret seg: (1) Man kunne behandle med respirator, slik det ble gjort. (2) Man kunne unnlatt å behandle med respirator, og heller gitt lindrende behandling. Pasienten ville

da trolig dø. (3) Man kunne også startet respiratorbehandling som et behandlingsforsøk, med eksplisitt intensjon om å revurdere behandlingen etter en viss tid. Ved forverring eller manglende bedring ville man så avsluttet behandling. Kanskje kunne det langtrukne forløpet da vært unngått.

For avdelingens læring sin del, er det et vel så viktig poeng hva man kunne gjort *forut* for tilspisningen av situasjonen i akuttmottaket. Som nevnt kunne pasientens preferanser for behandling vært kartlagt med forhåndssamtaler. Kanskje ville pasienten da gitt uttrykk for at han *ikke* ville ønske behandling «for enhver pris» i en akuttsituasjon. Det ville i så fall gitt helsepersonell nyttig informasjon til hjelp når beslutningen om behandling skulle tas. Forhåndssamtalen kunne vært utført hos lungesykepleier, hos lungelege, i forbindelse med utskrivning fra sengeposten, eller hos fastlegen.

### 6. Helhetlig drøfting og vurdering av handlingsalternativene

Hva taler for og imot de ulike alternativene? Hvilke(t) handlingsalternativ er best begrunnet, alt tatt i betraktning? Her vektes argumentene, så det blir grunnlag for å gi et begrunnet råd. I denne retrospektive saken legger vi ikke så mye vekt på dette trinnet, fordi formålet var helsepersonellens læring. Et særlig viktig læringspunkt i så måte handler om hvordan vi gjennom forhåndssamtaler kan få pasientens stemme frem, så pasienten kan medvirke i beslutninger om helsehjelp. I noen tilfeller kan det også bidra til å forebygge overbehandling. Et annet viktig læringspunkt er at pårørende ikke skal ta beslutninger om helsehjelp, og at dette ut fra lovverket helt entydig er behandlingsansvarlig leges ansvar.

### Systematisk etikkarbeid

Hva er nytten av etikkrefleksjon med SME-modellen? Ved at vi

følger trinnene, hjelper modellen oss å gjøre verdiene og de etisk relevante momentene eksplisitte. Helsepersonell er gjerne fakta- og handlingsorienterte, og opplever ofte at SME-modellen gir dem god hjelp til å sette ord på «det etiske».

Alle helseforetak skal ha en klinisk etikk-komiteé (KEK), og komiteene bruker gjerne SME-modellen til å strukturere sine drøftinger og referater. Stadig flere sykehusavdelinger oppretter også etikkrefleksjonsgrupper der de ansatte på avdelingen selv deltar og drøfter selvopplevde etiske utfordringer (Gjerberg mfl., 2020). Også her er SME-modellen en egnet struktur for drøftingene.

### Litteratur

- Gjerberg, E., Førde, R., Lillemoen, L. & Magelssen, M. (2020). Etikkrefleksjonsgrupper og kliniske etikk-komiteer. I M. Magelssen, R. Førde, L. Lillemoen & R. Pedersen (Red.), *Etikk i helsetjenesten* (s. 233-242). Gyldendal Akademisk.
- Helsedirektoratet. (2013). *Beslutningsprosesser ved begrensning av livsforlengende behandling*. IS-2091.
- Lillemoen, L. (2020). *Forhåndssamtaler*. I M. Magelssen, R. Førde, L. Lillemoen & R. Pedersen (Red.), *Etikk i helsetjenesten* (s. 83-93). Gyldendal Akademisk.
- Lillemoen, L., Gjerberg, E. & Nortvedt, P. (2020). *Refleksjon over klinisk-etiske dilemma*. I M. Magelssen, R. Førde, L. Lillemoen & R. Pedersen (Red.), *Etikk i helsetjenesten* (s. 221-232). Gyldendal Akademisk.
- Magelssen, M. & Pedersen, R. (2020). *Hva er «etikk» i helsetjenesten?* I M. Magelssen, R. Førde, L. Lillemoen & R. Pedersen (Red.), *Etikk i helsetjenesten* (s. 15-27). Gyldendal Akademisk.

# Nasjonal behandlingstjeneste for spesifikk bronkial provokasjon (SIC) ved yrkesrelatert astma

Agathe Krekvik Govertsen, lungesykepleier,  
Yrkesmedisinsk avdeling Haukeland Sjukehus,  
Agathe.krekvik.govertsen@helse-bergen.no



## Litt om yrkesastma og yrkesrelatert hypersensitivitetspneumonitt/allergisk alveolitt (HP)

Ca 10 % av voksne bruker astmamedisiner fast, og yrket er årsaken til astma for ca 1/6 av pasientene. Arbeidsrelatert astma er forårsaket av eksponeringsfaktorer på arbeidsplassen. (Gulsvik & Bakke, 2004; Johansson et al. 2004). HP antas å være underdiagnostisert i Norge, og hos de som blir diagnostisert blir årsaken ofte ikke identifisert. Yrkesrelatert HP kan også forebygges.

## Konsekvenser av yrkessykdom.

Hvorfor er det viktig å vite om det er katten eller jobben som er årsak til sykdommen? Yrkesastma kan bli en alvorlig kronisk sykdom

ved vedvarende eksponering etter symptomdebut, med behov for livslang behandling og noen ganger redusert med funksjon. Dette kan føre til at en må skifte jobb og yrke. Det er for mange en krise å måtte slutte i jobben. Det vil også kunne få konsekvenser for arbeidsplassen som må ha en gjennomgang arbeidsmiljø og sikkerhet, for å forebygge slik at ikke andre blir syke på arbeidsplassen.

## Hva er SIC?

Spesifikk bronkial provokasjon (SIC=specific inhalation challenge) er referansemotoden for årsaksdiagnostikk av yrkesastma, der mekanismen antas å være allergisk (spesifikk immunologisk). SIC utføres etter protokoll publisert av en arbeidsgruppe nedsatt av European Respiratory Society (ERS). SIC benyttes også i årsaksdiagnostikk ved HP. Ved SIC utsettes pasienten for kontrollerte eksponeringer for det mistenkte utløsende agens. Lungefunksjon og klinisk status følges hver våkne time 4-5 dager. Testen regnes som positiv for astma ved et fall i forsert ekspiratorisk volum i løpet av et sekund (FEV1)  $\geq 15\%$  i to påfølgende målinger. Diagnostikken gir grunnlag for målrettet og effektiv intervensjon overfor pasienten, pasientens arbeidsplass og tilsvarende eksponering på andre arbeidsplasser. SIC benyttes når annen diagnostikk ikke kan gjennomføres eller gir usikre svar, for å finne det spesifikke agens og ved mistanke om nye agens.

«Nasjonal behandlingstjeneste for spesifikk bronkial provokasjon ved yrkesrelatert astma» holder til

ved Yrkesmedisinsk avdeling ved Haukeland Universitetssykehus og har i dag status som Nasjonalt behandlings tjeneste og er eneste sykehus i Norge som driver med denne formen for utredning.

## Telefonkonsultasjon før provokasjon

Torsdagen 10 dager før pasienten skal komme til Yrkesmedisinsk avdeling ringer vi pasienten og går igjennom medisinbruk, gir informasjon om hva utredningen består i den uken de er her, forhører oss om de har pågående infeksjon og gir praktisk informasjon om overnatting, mat og behovet for komfortable klær og sko.

Det er ønskelig at pasienten stopper med antihistaminer i en uke før de kommer, og at de unngår bruk av korttidsvirkende  $\beta_2$ -agonister (SABA) som Ventoline og Bricanyl fra midnatt før mandagen de skal komme til oss. Vi ønsker også at de fra lørdagen før de kommer, stopper bruken av langtidsvirkende  $\beta_2$ -agonister (LABA) og kombinasjonspreparater med inhalasjonssteroider + langtidsvirkende  $\beta_2$ -agonister (ICS/LABA). Om det er behov for medisiner for å opprettholde en stabil astma under utredningen kan de bruke inhalasjonssteroider (ICS) som Pulmicort og Flutide - dette kan være en vanskelig vurdering som avtales med vår lungelege. Dette er for at ikke inhalasjonsmedisinene skal dekke over eventuelle reaksjoner som kan komme i forbindelse med vår provokasjon i løpet av uken, samtidig må pasienten være stabil nok til å kunne gjennomgå utredningen og gi resultater som kan tolkes. De blir også



informert om å ha med «gode» sko da de skal kunne være fysisk aktiv i løpet av uken. Det samme gjelder klær som ikke er til hinder for aktivitet.

### En SIC uke

**Mandag** morgen starter pasienten med en samtale hos legen. Her går de igjennom uken og gir informasjon om prosedyren. Deretter kommer pasienten til sykepleier som foretar «dagens» målinger. Målingene mandagen gjøres akkurat på samme måte som fredagen, etter eksponering, slik at man kan sammenligne resultatene.

Vi starter med FeNO-måling (nitrogenmonoksid konsentrasjonen i pasientens utpust), som gir en indikasjon for inflammasjon (eosinofil bronkitt) i de nedre luftveiene. Spirometri x 3 (FEV1 og FVC), som forteller oss hvordan pasientens lungefunksjon er i utgangspunktet og DLCO x 3 som gir oss informasjon om diffusjonskapasiteten. Så gir vi pasienten opplæring i bruk av håndholdt spirometriapparat, temperaturmåling og opplæring i utfylling av VAS-skjema (et for nasale symptomer og et for allmenne symptomer). Pasienten skal selv måle spirometri x 2, utføre temperaturmåling og svare på VAS-skjema hver våken time resten av døgnet når de ikke er på avdelingen. På denne måten vil vi også kunne se om de får fall i lungefunksjon, temperaturendring og symptomendring utover dagen og kvelden/ natten etter provokasjon.

For å få vite noe om situasjonene forverres av anstrengelse må pasienten løpe opp trappene mellom to etasjer mens vi måler oksygenmetningen før, rett etter og når de er kommet tilbake til «kammeret» (trappetest). Vi avslutter målingene med bronkial provokasjonstest med Metacholinklorid for å vurdere bronkial hyperreaktivitet. Pasienten får så tatt blodprøver, og avslutter



hos lege, som tar en ny gjennomgang av pasientens teknikk med det håndholdte spirometriapparatet og de andre egenmålingene.

**Tirsdag** morgen starter vi med at pasienten tar 3 målinger med det håndholdte spirometeret, spirometri x3 med vårt apparat, DLCO x1, temperatur, saturasjon under trappetest og VAS-skjema før oppstart av provokasjon i kammeret.

Tirsdag er den første dagen pasienten blir provosert i kammeret. Da skal pasienten utsettes for en placebo til stoffet han/hun potensielt er allergisk for under kontrollerte former. Dette

foregår ved at pasienten oppholder seg en gitt tid i provokasjonskammeret hvor han/hun for eksempel skal helle et stoff som ligner på mel, persulfater eller annet fra en skål til en annen, og på den måten puste inn støvet eller aerosolene fra preparatet.

Den tiden pasienten er i kammeret blir vedkommende observert av sykepleier og lege. Han/hun får regelmessig spørsmål om symptomer fra nese, hals, bryst eller lungene. Den første dagen er pasientene gjerne 10-15 minutter i kammeret og blir som oftest utsatt for et placebopreparat. Etter pasienten kommer ut av kammeret



lytter legen på lungene og vi starter opp med målinger av spirometri, oksygen, temperatur og VAS som tas hvert 15 min den første timen, og deretter hver time resten av dagen. I 14-tiden tar vi hver dag DLCO og trappetest og blodprøver i tillegg til de andre målingene. Pasienten starter opp med å ta målinger på det håndholdte spirometri apparatet og fortsetter med dette så lenge de er våkne.

**Onsdag og torsdag** gjøres de samme målingen som tirsdag, før pasienten går inn i kammeret og utsettes for provokasjon. Hva de skal eksponeres for, og hvor lenge, tar legen stilling til hver morgen, basert på resultatene av målingene fra dagen før og samme morgen. Pasientene blir fulgt tett opp med VAS-spørsmål, og enkelte ganger tas det spirometri mens de er i kammeret. Også resten av forløpet er her likt som tirsdag, med tette målinger den første timen og ved eventuelle fall i lungefunksjon gjøres målingene tettere.

**Fredag** er det oppsummering og evaluering av forløpet. Da gjøres de samme målingene som mandagen for å kunne sammenligne og evaluere effekten av provokasjon pasienten har blitt utsatt for. Etter alle målinger er gjort, pasienten har fått tatt blodprøver og spist lunsj, har

vi et tverrfaglig møte. På dette møtet er lungelegen, spesialsykepleier, arbeidsmedisiner og yrkeshygieniker til stede sammen med pasienten. Der får pasienten informasjon om de funn som er gjort og vi går igjennom sykehistorien på nytt og ukens målinger. Pasienten får informasjon om diagnosen; er det yrkesastma, allergisk eller irritant mekanisme eventuelt HP og informasjon om det er anbefalt å skifte jobb og yrke eller om de kan fortsette i samme yrke, men ved et annet arbeidssted. De får også veiledning i hvordan de kan gå frem for å komme over i annet arbeid eller få hjelp av NAV til omskolering.

#### Nytteverdien av SIC

For pasienten gir utredningen best mulig grunnlag ved spørsmål om behov for å skifte yrke. Utredningen predikerer også risikoen for utvikling av kronisk livslang lungesykdom og pasienten får en unik mulighet til å lære om sin sykdom. For samfunnet/ arbeidsmiljøet vil det gi et rasjonelt grunnlag for intervensjon på arbeidsplassen og dermed virke forebyggende, og vi lærer stadig om nye agens. Med tanke på fagutvikling; gir det en bedre forståelse av sykdomsmekanismer og kunnskap om ikke-IgE mediert mekanisme og HP

#### Case:

**Kvinne, 37 år, frisør, kaliumpersulfat**

- Tidligere frisk, ikke-røyker
- I frisørsalong siden -97, fagbrev i -99
- Symp.debut des. -14; slim i halsen, trett, rennende nese
- Bedring ferie sommer -15
- Forverring høst -15; morgenshoste med ekspektorat, tung pust ved fysisk aktivitet
- Symptomer kveld, bedring til morgenen, forverring ıla arbeidsuken med bedring i helg
- Effekt av inhalasjonsmedisiner på tungpust

Kommer til Nasjonal behandlingstjeneste for spesifikk bronkial provokasjon ved yrkesrelatert astma og blir utredet over 5 dager.

Ved provokasjon finner vi en økt variasjon i lungefunksjons undersøkelsene og hun har enkelte målinger med fall i FEV1 > 15%. Hun opplever utover uken tungpust og tretthet/føler seg tung i kroppen og noe økte symptomer fra nese, men her hadde hun symptomer også før provokasjon.

Etter gjennomført uke konkluderte vi med at hun hadde en positiv test; astmatisk reaksjon. At hun hadde brukt Alvesco nært opp til provokasjonen kunne forklare manglende fall i FEV1. Hun ble anbefalt å slutt som frisør for å unngå kronisk sykdom.

#### Litteraturliste

- ERS Task Force on Specific Inhalation Challenges with Occupational Agents  
Gulsvik A & Bakke PD.  
Fagbokforlaget, 2004.  
Johansson SGO et al. J Allergy Clin Immunol. 2004;113 (5):832-6.

Bildene er tatt av Kommunikasjonsavdelingen ved Haukeland sjukehus (det er ikke «ekte» pasienter).





LANDSGRUPPEN AV  
HELSESYKEPLEIERE NSF

30.april 2021

Takker for muligheten for å presentere vår faggruppe i Fagblad for lungesykepleiere.

## Presentasjon av Landsgruppen av helseesykepleiere NSF

Faggruppen Landsgruppen av helseesykepleiere er en faggruppe for helseesykepleiere som primært jobber ved helsestasjon- og skolehelsetjenesten, helsestasjon for ungdom, vaksinasjons- og smittevernkontor og flyktningehelsetjeneste. Landsgruppen av helseesykepleiere er NSF's eldste og største faggruppe med nært 4000 medlemmer. I 2019 byttet vi navn fra helsesøster til helseesykepleier.

Faggruppen er organisert med et sentralstyre og lokalgrupper. Sentralstyret består av 8 medlemmer, inkludert valgt frikjøpt leder i 100% stilling (Ann Karin Swang). I tillegg til sentralstyret har faggruppen en administrasjonskonsulent i 50% stilling (Ellen Kathrine Larsen) og en fagrådgiver i 100% stilling (Ingeborg Berg-Olstad). Faggruppen har 19 aktive lokale faggrupper, som foreløpig er organisert etter fylkesinndeling fra før 2020.

Faggruppen LaH jobber med mange ulike saker. Helseesykepleiere har et bredt nedslagsfelt, noe som gjør at faggruppa også favner bredt. LaH svarer på et stort antall høringer (ca 60 i året) og innspill gjennom hele året, og deltar i et stort antall ulike prosjekter, arbeidsgrupper og utvalg (30-40). Arbeid med media og kontakt med journalister er også en stor del av hverdagen i LaH. Vi mottar mange henvendelser, og jobber med medlemsarbeid gjennom lokalgrupper, samlinger, lokale fagdager (ca 36 i året), Helseesykepleierkongress og en levende nettside.

Vi samarbeider med mange ulike aktører, noe som er viktig for å fremme barn og unges helse. Det er for eksempel sentrale myndigheter som ulike departementer, Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet, og organisasjoner som Forandringsfabrikken, Barneombudet, Redd Barna, Kreftforeningen, Partnerskap mot mobbing med flere.

Vi jobber for:

- Økt utdanningskapasitet
- Spesialistgodkjenning og fullverdig masterutdanning
- Det må opprettes et kompetanse- og utviklingscenter for tjenesten.
- Øremerking av midler
- Tett samarbeid med myndigheter
- Tydeligere stemme for barn og unge

LaH NSF  
Adresse: Tollbugt, 22, Pb. 456  
Sentrum, 0104 Oslo  
Org.nr.: 971 403 160 MVA



Tlf. + 47 97082666  
E-post: [lah@nsf.no](mailto:lah@nsf.no)  
[www.nsf.no/helseesykepleiere](http://www.nsf.no/helseesykepleiere)  
<https://www.facebook.com/helseesykepleiere>



# Stadige endringar i sjukdomsforløp og eigenomsorgskrav skaper behov for varig og kompetent oppfølging. Personar som lever med KOLS sine erfaringar

Anne-Grethe Halding, sykepleier, førsteamanuensis, Høgskulen på Vestlandet, anne.halding@hvl.no

**Artikkelen er ein omsett kortversjon av Halding, Aarsheim, Dolmen, Jensen, Stavøstrand & Grov. COPD transitions in health and self-management: service users' experiences from everyday life. *Int J of COPD* 2018;13 2075-2088 <https://doi.org/10.2147/COPD.S158058>**

## Bakgrunn

Kronisk obstruktiv lungesjukdom (KOLS) er ein livslang progredierande sjukdom som set store krav til personane som vert råka, deira nære og til storsamfunnet [1]. Dei som lever med sjukdommen opplever vanlegvis store endringar i kvardagen. Slike personlege prosessar vert av sjukepleieteoretikaren Meleis [2] kalla transisjonar, synonymt med overgangar eller forandringar. Fokus i Meleis sin transisjonsteori [2] er korleis menneske over tid kan tilpasse seg endringar knytt til helse og sjukdom. Transisjonar er ofte komplekse og multidimensjonale, karakteriserte med kritiske hendingar, og ved at personen det gjeld er sterkt fokusert på endringane og særskilt sårbar. Desse personlege endringsprosessane er oftast stressfylte, og dei kan føre både til vekst og til stagnasjon. Transisjonane utviklar seg i samspel med omgivnadene, og forfattarane hevdar at spesielt helsetenestene kan ha stor innverknad på prosessar og resultat ved å fremje eller hindre helsefremmande prosessar og personen sin eigenomsorgskapasitet [2, 3].

Den medisinske behandlinga og oppfølginga ved KOLS rettar seg mot å redusere symptom og exacerbasjonar, og å betre helse og funksjon [1].

Mykje oppfølging må gjennomførast av den sjuke sjølv i form av eigenomsorg, internasjonalt ofte omtala som «self-management» [4, 5]. Nasjonale og internasjonale retningslinjer tilrår difor rehabilitering, opplæring og støtte til sjukdomsspesifikk eigenomsorg [1, 6]. Opplæringa og oppfølginga legg vekt på motivering og rettleiing for å planlegge kvardagen og til å utvikle ferdigheiter til å leve best mogeleg med sjukdommen. Personen sin meistringsforventing synes å ha innverknad på eigenomsorgskapasiteten [7]. Sentrale ferdigheiter er oppfølging av medisinsk behandling og levereglar, samt forståing av nye roller og dei emosjonelle reaksjonane som ofte følger med endringsprosessane. Utvikling av eigenomsorg ved KOLS er komplekst, avhengig av pasienten, helsepersonell og organisering av helsetenestene [5, 8]. God opplæring til eigenomsorg kan på kort sikt betre helse, funksjon og oppleving av meistring, og redusere sjukehusinnleggingar [9]. Dårlig helsestatus, angst, og sterkt fokus på sjukdomsovervaking er negativt assosiert med eigenomsorgsevne hjå dei som har KOLS [7, 10].

Samhandlingsreforma [11] hadde som mål å utvikle meir pasientsentrerte, heilskaplege og samanhengane pasientforløp med tilbod nærast mogeleg der folk bur. Dei nasjonale retningslinene for forebygging og behandling av KOLS frå 2012 [6] tilrådde at alle pasientar skulle få opplæring, fysisk trening, medisinsk oppfølging og eigenomsorgsstøtte individuelt eller som gruppebaserte tenester i spesialinstitusjonar eller i «Lærings- og meistringssenter» i helseforetak eller kommunar. Vi har lite forskning i ein norsk kontekst om korleis desse pasientane opplever oppfølging frå

helsevesenet etter Samhandlingsreforma og retningslinene frå 2012 [6]. Formålet med denne studien var difor å studere korleis dei som no lever med KOLS i utkant - Norge opplever overgangar relatert til helse, eigenomsorg og oppfølging frå helsevesenet gjennom skiftande sjukdomsfasar.

## Metode

Studien er ein delstudie av eit samarbeidsforskningsprosjekt med sterk brukarinvolvering. Prosjektgruppa besto av fire tenestebrukarar som levde med KOLS, to tenesteytarar og tre forskarar. Medforskarane gjennomførte eit kort forskaropplæringskurs og deltok i utforming av prosjektet, datainnsamling, analyse og publikasjonar. Vi gjorde eit strategisk utval av pasientar registrerte med KOLS som hovud- eller bidiagnose i eit lokalt helseforetak, og med CAT score 21-29. Utvalet vart seks menn og fem kvinner, 62-76 år, KOLS år 3-30, heimebuande utan støttetjenester i kommunar i utkant - Norge. Ingen var i arbeid på intervju tidspunktet. Vi samla data med individuelle kvalitative intervju [12] ut i frå ein forskningsbasert intervjuguide, og vi analyserte data med kvalitativ innhaldsanalyse [13]. Prosjektet var tilrådd av REK Vest (2013-1301) og førehandsgodkjent av Helseforetaket (2013/5651). Deltakarane fekk skriftleg informasjon og gav skriftleg informert samtykke. Vi var merksame på og tok spesielt omsyn til deltakarane si sårbarheit, og etter deira ønske gjennomførte vi intervjuva i heimane eller på førsteforfattar sin arbeidsplass.

## Resultat

Intervjuva viste at deltakarane opplevde at kvardagslivet med KOLS

var slitsamt, men at det var mogeleg å ha ein god kvardag så lenge dei lærte å tilpasse seg dei stadige endringane. Funna vart analyserte fram til to hovudtema som vert utdjupa vidare.

### **Kampen for å halde det gåande**

Alle deltakarane hadde brukt tid til å tilpasse seg nye roller, og dei brukte mykje tid på eigenomsorg. Det å få ein KOLS- diagnose og reduksjon i yteevne hadde endra kvardagen vesentleg. Mange endringar var knytte til deira sosiale roller i familie, i kvardagen, ved fritidsaktivitetar og på reiser. Fleire streva for å halde fram som før med tidlegare aktivitetar, men etter kvart vart dette umogeleg. Ein del av utfordringa var å avsløre for omgivnadene at ein var sjuk, kanskje hjelpetrengande, og ikkje minst «ho/han med KOLS». Fleire kjende skuld og skam for å ha fått diagnosen:

*«Vel, så er det skuldkjensla, veit du. Eg følte det utruleg sterkt i starten. Ville ikkje fortelje det til nokon. Det er fælt, er det ikkje?» (ler)*

Sjølv etter ti år kjende denne deltakaren på skuldkjensla, og fortalde sjeldan ukjende kva diagnose ho hadde. Diagnosen var for mange også hovudsakeleg assosiert med ein negativ prognose, meir enn kva moglegheiter ein faktisk har på trass av sjukdommen. For fleire var det også utfordrande å vise seg i samfunnet med oksygenutstyr. Dette førte til aversjon mot å nytte oksygen, og tendens til sosial isolasjon. «Eg vil ikkje sitte på kafé og ete med dei greiene opp i nasa!»

Alle deltakarane hadde opplevd fleire overgangar til exacerbasjonar og akutte pustevanskar. Dette var skremmande sjølv etter mange gjennomlevde episodar. Det å bli innlagd på sjukehus i slik tilstand var utfordrande. I tillegg til pusteproblem og frykta for livstrugande situasjonar kunne innleggingane framkalle dårleg samvit for ikkje å ha utført god nok eigenomsorg til å halde sjukdommen

stabil. Ein som ikkje hadde meistra røykeslutt, utalte seg slik:

*«Eg sneik meg langs veggane. Følte meg så skuldig fordi eg opptok ei seng».*

Sjukepleiarane på avdelinga forsøkte å overtyste han om at han hadde rett til behandling og ikkje skulle tenke slik, men det hjalp lite.

Analysen viste og at det tok tid å utvikle eigenomsorgsferdigheiter til å møte den skiftande sjukdomsprosessen. Dei kjende seg sårbare, og det kravde mykje energi å følgje råda frå helsepersonell. Rehabiliteringsopphald hadde hjulpet fleire, men det syntest nødvendig å gjennomleve ulike fasar av sjukdommen for å lære å meistre kvardagen. Det å oppleve at den fysiske kapasiteten gradvis vart redusert på trass av eigeninnsatsen kunne vere tøft og tære på meistringsforventinga. Likevel uttrykte alle deltakarane ein sterk motivasjon for å oppretthalde trening og sjukdomsovervaking: «Stå på! om du får deg ein trøkk ein eller to gonger i livet, prøv å sjå framover!»

### **Behovet for kontinuitet og kompetent hjelp**

Utvalet hadde stor variasjon i forhold til kva oppfølging dei hadde fått frå helsevesenet. Tre hadde vore på rehabiliteringsopphald, og fem hadde vore på lærings- og meistringskurs. Dei fleste hadde sjølv teke initiativet til dette, men ein hugsar også at han hadde fått tilbod i ei tidleg fase utan å ta i mot. I ettertid angra han. Alle fann opplæringa nyttig, og dei sette pris på at kursa var kombinerte med ei medisinsk undersøking. Rehabiliteringsopphald vart skildra som «kick-off» for å klare dagleg trening. Dei opplevde at tilnærminga der var heilskapleg, og fleire ønska å gjenta rehabilitering for å halde opp energi:

*«Du vart følgt opp heile vegen, dei tok problema dine på alvor. Det er ikkje berre sjukdommen og lungene».*

Deltakarane vektla gjennomgåande at dei ønska oppfølging frå helsepersonell

med spesialkompetanse. Fleire fekk oppfølging med kontroll frå spesialisthelsetenesta etter å ha vore på «lærings- og meistringskurs» der. Oppfølging frå helsepersonell som dei var blitt kjende med uka tryggleiken og gav god støtte til eigenomsorga:

*«Folka på sjukehuset veit kva dei gjer...».*

Fleire hadde fått tilbod om å kontakte lungepoliklinikken direkte dersom dei trengde råd i kvardagen, og «direkte» telefontime vart sett stor pris på. Som kontrast til dette var det ingen som vurderte fastlegen som ein ressursperson i KOLS oppfølginga, og fastlegar som dei elles stolte på vart lite brukte:

*«Eg har ein flott lege, men han veit ikkje noko om KOLS! Det er ikkje tema ein gong. Sjukehuset tek oppfølginga.»*

Andre situasjonar der deltakarane kunne tvile på helsepersonell sin kompetanse var ved akuttinnlegging. Fleire opplevde manglande fleksibilitet og at deira meiningar og erfaringar ikkje vart teke nok omsyn til. Rutinane syntest å styre meir enn nødvendig.

### **Drøfting**

Funna beskriv deltakarane sine kampar for å halde det gåande i mange år gjennom skiftande fasar av sjukdommen. Det var krevjande å bli kjend med og ta hand om transisjonar i helse og sosiale roller ved hjelp av tilpassa eigenomsorg. Eit viktig funn er beskrivingane av korleis det å få ein KOLS diagnose fører til ein transisjon med tilhøyrande sårbarheit både på grunn av at dei oppfatta prognosen som dårleg, og fordi fleire deltakarar vurderte sjukdommen som ein sjølvpåført tilstand, eller frykta at andre gjorde det. Dette er i tråd med tidlegare forskning [14, 15], som viser at opplevd stigma er utbreidd og at det kan gå ut over livskvalitet, motivasjon for å søke helsehjelp, og til å delta i sosiale samanhengar. Dette har

lenge vore eit kjent problem, men var framleis ei utfordring for deltakarar i denne studien der dette vart skildra i samband med å avsløre sjukdommen, og ved å oppleve å mislukkast med eigenomsorga. Overgang til nye roller, emosjonelle reaksjonar, og nye måtar å delta i samfunnet på ved langvarig sjukdom krev omstillingar i samarbeid med dei som er rundt den som er sjuk [3]. Oppleving av stigma, skuld og andre negative kjensler og nødvendige tilpassingar bør vere del av eigenomsorgsopplæringa [4]. Det å tilpasse seg og meistre episodar med alvorleg dyspnoe er ein transisjon i seg sjølv. Ved akutte innleggingar vart pasientane si sårbarheit i situasjonen forsterka ved at deira eigen kunnskap om sjukdommen vart lite vektlagt, slik dei opplevde det, og at nokon opplevde innlegging som eit nederlag og teikn på «mislukka» eigenomsorg. Dei uttrykte også låg tillit til helsepersonell som ikkje var spesialistar, både i stabile og ustabile sjukdomsfasar. Ikkje alle deltakarane i denne studien hadde fått eigenomsorgsopplæring, og dette kan ha bidrege til manglande meistring av slike utfordringar. Ein del av eigenomsorgsopplæringa bør også vere bevisstgjerjing på pasientrolla og korleis pasientane best mogeleg kan samhandle med aktørar i helsevesenet. Eigenomsorga skal vere samarbeidsorientert med pasienten som aktiv partnar [4, 5].

Det var stor variasjon i kva oppfølging deltakarane i denne studien hadde fått, sjølv om dei var omfatta av same nasjonale retningslinjer og budde innanfor eit avgrensa geografisk område. Dei fleste hadde sjølve teke initiativ til rehabilitering eller opplæring, og ein fortalte at han hadde takka nei til tilbod i ein tidleg fase, men ikkje fekk gjenteke dette. Dette kan tyde på tilfeldig bruk av nasjonale retningslinjer [6], og lite bevisstheit hos helsepersonell om at pasientane sin motivasjon kan endre seg i ulike fasar [2]. Dei som hadde

delteke i rehabilitering og opplæring fann dette lærerikt. Dei gav også uttrykk for å følge opp råd så godt dei kunne, men fleire uttrykte behov for gjentaking og systematisk oppfølging, fordi tilstanden stadig endra seg og fordi dei trengde ny motivasjon. Det synes paradoksalt at dei ikkje nytta seg av høvet til å trekke fastlegen inn i oppfølginga, og deira mangel på tillit til fastlegen sin KOLS kompetanse er eit interessant funn. Det er slik lite som tyder på at samhandlingsreforma sine intensjonar er gjennomførte [11].

### Konklusjon og implikasjonar

Studien gir innsikt i kva endringar og overgangar dei som lever med KOLS opplever. Transisjonar i helse, sosiale roller, psykososiale konsekvensar og sjukdomsspesifikke eigenomsorgskrav gjennom mange sårbare fasar gjorde kvardagen krevjande. Deltakarane hadde fått varierende tilbod om opplæring, rehabilitering og oppfølging, og dei etterlyste meir regelmessige tilbod. Dei nytta seg mest av spesialisthelsetenesta ved behov for råd og oppfølging, og hadde lite tillit til fastlegane sin KOLS-kompetanse. Nasjonale KOLS retningslinjer og Samhandlingsreforma syntest ikkje godt nok følgde. Det bør leggest meir vekt på samarbeidsorientert eigenomsorgsopplæring og oppfølging etter gjeldande retningslinjer, og at helsepersonell står fram som kompetente innan KOLS området.

### Referansar

1. GOLD. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. 2021; Available from: [https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2020/11/GOLD-REPORT-2021-v1.1-25Nov20\\_WMV.pdf](https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2020/11/GOLD-REPORT-2021-v1.1-25Nov20_WMV.pdf).
2. Meleis, A.I., et al., Experiencing

Transitions: An Emerging Middle-Range Theory. *Advances in Nursing Science*, 2000. 23(1): p. 12-28.

3. Meleis, A., *Transitions Theory. Middle Range and Situation-specific Theories in Nursing Research and Practice*. 2010, New York: Springer Publishing company LLC.
4. Lorig, K.R. and H. Holman, Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. *Ann Behav Med*, 2003. 26(1): p. 1-7.
5. Bourbeau, J. and N. Saad, Integrated care model with self-management in chronic obstructive pulmonary disease: From family physicians to specialists. *Chronic Respiratory Disease*, 2012. 10(2): p. 99-105.
6. Helsedirektoratet, KOLS Nasjonal faglig etningslinje og veilder for forbygging, diagnostisering og oppfølging. 2012.
7. Richard, A.A. and K. Shea, Delineation of self-care and delineated concepts. *J Nurs Scholarship*, 2011. 43(3): p. 255-264.
8. Hillebregt, C.F., et al., Barriers and facilitators influencing self-management among COPD patients: a mixed methods exploration in primary and affiliated specialist care. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2016 Dec 23;12:123-133, 2017(12): p. 123-133.
9. Wang, T., et al., Effectiveness of disease-specific self-management education on health outcomes in patients with chronic obstructive pulmonary disease: An updated systematic review and meta-analysis. *Patient Educ Couns*, 2017(100(8)): p. 1432-1446.
10. Halting, A.-G. and E.K. Grov, Self-rated health aspects among persons living with chronic obstructive pulmonary disease. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*.



Doi: 10.2147/COPD.S129325.  
oi: 10.2147/COPD.S129325.,  
2017(12): p. 1163-1172.

11. omsorgsdepartementet, H.-o., St.meld. nr.47 Samhandlingsreformen rett behandling- på rett sted- til rett tid (2008-2009), D.k.h.-o. omsorgsdepartement, Editor. 2008.
12. Kvale, S., Inter views. An introduction to Qualitative Research Interviewing, 1996, Thousand Oaks: SAGE.
13. Graneheim, U.H. and B. Lundman, Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. Nurse Education today, 2003(24): p. 105.112.
14. Rose, S., et al., Stigma-related experiences in non-communicable respiratory diseases: A systematic review. Chronic Respiratory Disease, 2017. Vol. 14(3): p. 199-216.
15. Halding, A.-G., K. Heggdal, and A. Wahl, Experiences of self-blame and stigmatisation for self-infliction among individuals living with COPD. Scandiinavian Journal of Caring Sciences, 2011(25): p. 100-107.

## Master i lungesykepleie ved høgsolen på Vestlandet fra høsten 2021

Vi gleder oss til oppstart av masterprogrammet sykepleie – kliniske spesialiteter, Lungesykepleie som starter 30.08.2021 ved Høgsolen på Vestlandet (HVL). Høsten 2021 starter også 'påbyggingsstudiet' til master for studenter som tidligere har gjennomført videreutdanning i klinisk lungesykepleie (60 studiepoeng (stp)). I tillegg starter et nytt kull med Videreutdanning i klinisk lungesykepleie.

Master i lungesykepleie inngår i Masterstudiet i kliniske spesialiteter ved HVL og som omfatter masterkompetanse for sykepleiere innen, gastrosykepleie, infeksjonssykepleie og smittevern, lungesykepleie, nevrosykepleie, stomi- og kontinenssykepleie og uroterapi.

Masterstudiet gir 120 stp og er organisert som et deltidsstudium over åtte semestre. Ved fullførte 60 stp kvalifiserer dette til videreutdanning i kliniske spesialiteter. Masterstudiet utdanner sykepleiere med spesialkompetanse primært til direkte klinisk arbeid, men også til helseledelse, pasientsikkerhetsarbeid, kvalitetsforbedring, helsetjenesteutvikling, undervisning, fagutvikling og forskning. Kandidatene vil være spesielt godt kvalifisert for kombinerte stillinger som omfatter både klinisk arbeid og praksisnært forsknings-, forbedrings- og utviklingsarbeid. Studiet er samlingsbasert, med 2-3 samlinger per semester, bortsett fra emnet; Vitenskapsteori, forskningsetikk og metode som er nettbasert. Arbeidsomfang tilsvarer 27 timer pr. studiepoeng.

Ved at studiet er organisert som deltidsstudium vil studenten få mulighet til å bidra med praksisnær erfaring i utdanningen og integrere ny kunnskap i egen arbeidspraksis.

### Masterstudiet inneholder seks emner:

- Helsepedagogikk, helsetjenesteutvikling og innovasjon (15 stp)
- Klinisk spesialitet, generell del (15 stp)
- Pasientsikkerhet, kvalitetsforbedring og kunnskapsbasert praksis (15 stp)
- Klinisk fagledelse og fordypning i klinisk spesialitet (15 stp)
- Vitenskapsteori, forskningsetikk og metode (15 stp)-nettbasert
- Masteroppgave (45 stp)

### For ytterligere informasjon ta gjerne kontakt med:

**Gerd.Gran@hvl.no eller gerd.gran@helse-bergen.no**

**hom@hvl.no eller heidi.oksnes.markussen@helse-bergen.no**

*Beste hilsen*

**Gerd Gran og Heidi Øksnes Markussen**

# Palliativt nettverk

Elias David Lundereng, Kreftskykepleier, MSc. Palliativt team/poliklinikk, Kreftklinikken, Ullevål, Oslo universitetssykehus. Leder av driftsgruppen til palliativt nettverk, Oslo, samt nettverksleder OUS sektor, daellu@ous-hf.no

## Bakgrunn

Den økende andelen eldre mennesker og den økende forekomsten av kronisk sykdom fører til at flere vil behøve spesialisert palliativ omsorg i fremtiden (Kaasa et al., 2018; Etkind et al., 2017). Palliasjon har som formål å øke livskvaliteten til pasienter og pårørende i møte med alvorlig sykdom, og kan innføres tidlig i sykdomsforløpet, gjerne i samspill med livsforlengende behandling (WHO, 2020). Palliasjon har sitt utspring fra hospicebevegelsen, men foregår i dag innenfor de fleste fagområder som onkologi, demensomsorg, for hjerte- og lungesyke og for andre kroniske sykdommer (Connor & Bermedo, 2014). I tillegg til at grunnleggende palliasjon skal utøves overalt hvor alvorlig syke og døende behandles, skal helsetjenestene tilby et spesialisert og organisert palliativt tilbud på alle tjenestenivåer.

De fleste pasienter i den palliative fasen ønsker å bli ivaretatt i sitt eget hjem lengst mulig, og noen ønsker også å dø hjemme (Gomes, Calanzani, Gysels, Hall, & Higginson, 2013; Sandsdalen, Hov, Høye, Rystedt, & Wilde-Larsson, 2015). Hjemmebasert palliativ omsorg er i tillegg forbundet med reduksjon i symptombyrde og økt livskvalitet for pasienter og pårørende (Twaddle & McCormick, 2021). Regjeringen har som mål at pasienter som behøver lindrende behandling og omsorg skal kunne motta koordinerte spesialist- og primærhelsetjenester i hjemmet, enten ved hjelp av teknologi eller ambulante tjenester (Helse- og omsorgsdepartementet, 2018). Likevel opplever mange pasienter at helsetjenestene er ukoordinerte. Opplevelser av uoppfylte behov hjemme, uregelmessig kontakt med sykeplei-

ere og manglende kommunikasjon mellom første- og andrelinjetjenesten er vanlig (Mack et al., 2017; Ventura, Burney, Brooker, Fletcher, & Ricciardelli, 2014). Samhandlingen mellom sykepleiere i sykehus og i hjemmetjenesten er ofte preget av manglende kjennskap til hverandres arbeidssituasjon og uregelmessig kontakt mellom sykepleiere fra forskjellige nivåer av helsetjenesten. Dette virker å skape mistillit mellom tjenestenivåene og reduserer kvaliteten på samhandlingen (Lundereng, Dihle & Steindal, 2020).

Palliasjon som fagfelt kan være komplisert og stiller store krav til kompetanse, erfaring og samhandling mellom tjenestenivåene (Worster & Schwartz, 2017). Mangler i tjenestetilbudet hjemme kan føre til uønskete, unødige og kostbare innleggelse i sykehusene (Flierman et al., 2020). Hjemmesykepleiere blir ofte utfordret av krevende symptomer som smerter (Dunne et al., 2005). I tillegg kan geografisk avstand til, og manglende tilgang på spesialiserte helsetjenester gjøre det vanskelig for hjemmetjenestene å få hjelp og bistand i krevende situasjoner (Rabbetts et al., 2020). Kompetansenettverk av sykepleiere innen palliasjon fra spesialist- og kommunehelsetjenesten kan bidra til bedre utveksling av kompetanse mellom personell eller mellom personell og pasienter, og kan på den måten øke kompetansen, kjennskapen og forståelsen for hverandres arbeidsområder.

## Historikk og forankring

Kompetansenettverk i palliasjon og kreftomsorg er et tiltak for å bidra til kompetanseheving på alle nivåer i helsetjenesten, slik at



pasienter eller brukere med behov for lindrende behandling og deres pårørende opplever trygghet og mottar helse- og omsorgstjenester av god kvalitet (Helsedirektoratet, 2015). Kompetansenettverk for ressurspsykepleiere i palliasjon og kreftomsorg er i dag etablert i alle norske helseforetak og består av en til to sykepleiere fra de fleste enhetene på sykehus, sykehjem og i hjemmesykepleien som behandler alvorlig syke og døende pasienter (NOU, 2017). I 2001 tok Kompetansesenteret for lindrende behandling (KLB) ved Ullevål universitetssykehus, i samarbeid med Kreftforeningen, initiativ til opprettelse av et sykepleiernettverk i Oslo med fokus på alvorlig syke og døende. Siden oppstarten har Oslo-nettverket blitt delt i tre lokale nettverk ved Diakonhjemmet sykehus, Lovisenberg sykehus og Oslo universitetssykehus.

I 2013 ble det inngått en avtale mellom Oslo kommune og sykehusene i Oslo som regulerer nettverket av ressurspsykepleiere innen palliasjon og kreftomsorg. Dette innebærer at nettverket av ressurspsykepleiere er forankret på høyeste nivå og at partene har forpliktet seg til å etablere funksjonen ressurspsykepleier i hver bydel, sykehjem og sykehus som har pasienter med behov for

palliativ behandling. Videre har de forpliktet seg til å bidra til at ressurspsykeleieren inngår i palliativt nettverk, tilby introduksjonskurs til nye ressurspsykeleiere og sikre ressurspsykeleieres tid til å utøve funksjonen.

### **Formål**

Formålet med et sykepleiernettverk bestående av lokale ressurspersoner i palliativ omsorg er å arbeide for økt samarbeid og samhandling mellom kommune- og spesialisthelsetjenesten ved blant annet å bygge opp og spre kompetanse mellom bydeler, hjemmetjenester, sykehjem og sykehus. Økt kompetanse hos sykepleiere gjør at de kan fungere som ressurser for pasienter, pårørende og kollegaer ved eget arbeidssted og bidra til at pasienter med behov for palliativ omsorg samt deres pårørende, i større grad opplever helsevesenet som en kompetent og sammenhengende behandlingsskjede. I tillegg håper man at dette kan bidra til bedre ressursutnyttelse og økt forutsigbarhet for alle involverte.

### **Hvordan jobber nettverket**

Kompetansenettverk av ressurspsykeleiere i Oslo ledes av en styringsgruppe og driftes av en driftsgruppe. De arbeider etter de til enhver tid gjeldende nasjonale og lokale føringer. Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for palliasjon i kreftomsorgen gir føringer for organisering av nettverk av ressurspsykeleiere innen palliasjon og kreftomsorg. Målet er at det skal være minst én ressurspsykeleier i hver kommune/sone, i hvert sykehjem og på hver sykehusavdeling som behandler kreftpasienter. Nettverket er sentralt for å ivareta kontinuiteten i pleie- og omsorgstilbudet til kreftpasientene og for å spre kompetanse om palliasjon i hele foretaksområdet (Helsedirektoratet, 2015). Videre sies det at det palliative senteret skal

i samarbeid med regionalt palliativt senter ha ansvaret for kompetansenettverket av ressurspsykeleiere i sitt foretaksområde og at nettverket bør forankres i forpliktende samarbeidsavtaler mellom kommuner og helseforetak og eventuelt andre involverte parter. I Helse Sør-Øst anbefales årlige samlinger med et omfang av til sammen 18 timer i tillegg til introduksjonskurs for nye medlemmer på minst seks timer (Regional kompetansetjeneste for lindrende behandling, 2018). De lokale nettverkene i Oslo har lokale samlinger i form av møter eller fagdager våren og høsten. I tillegg arrangeres det en felles årlig fagdag for hele nettverket i Oslo.

### **Rollen som ressurspsykeleier**

Det skal i alle aktuelle enheter i sykehus, sykehjem og bydeler være minst én sykeleier med spesiell kompetanse og fokus på pasienter med behov for lindrende behandling. Det er ønskelig at disse sykeleierne inngår i et nettverk. Hver enhet/avdeling er selv ansvarlig for å utnevne en eller flere sykeleiere til denne rollen og det bør helst være sykeleiere som er interessert i å videreutvikle sin faglige kompetanse og sin samhandlingskompetanse, og som ønsker å videreformidle denne kompetansen til sine kolleger og samarbeidspartnere. Oppgavene til ressurspsykeleiere innebærer å ha et særlig ansvar for organiseringen av pleie- og omsorgstjenestene for palliative kreftpasienter og å gi råd og veiledning om palliasjon til kolleger. I tillegg kan ressurspsykeleierne bidra til å lage systemer og rutiner for oppfølging av de palliative pasientene, ha oversikt over hvilke pasienter i sonen/avdelingen som har behov for lindrende behandling og omsorg, ha koordinatoransvar for pasientens individuelle plan og være kontaktperson for det palliative senteret (Helsedirektoratet, 2015). Kompetansenettverket vil også kunne

være delaktig i å utarbeide og innføre rutiner for samarbeid på systemnivå, for eksempel knyttet til innleggelse og utskrivelse fra sykehus (Melby et al., 2017).

### **Utbytte av å delta i sykepleiernettverk**

I 2017 publiserte Sintef en evaluering av kompetansenettverk i palliasjon og kreftomsorg. Evalueringen viste at nettverkene bidrar til å øke kompetansen i tjenestene ved at sykeleiere blir mer kompetente, tryggere og mer engasjerte i palliasjon. Utfordringen er å klare å skape kontinuitet når det gjelder deltakerne i nettverket, siden det kan være mye gjennomtrekk av ansatte og ressurspersoner (Melby et al., 2017). I 2020 publiserte den tidligere lederen av palliativt nettverk i Oslo og OUS en forskningsartikkel om ressurspsykeleieres selvrapporterte opplevelse av kompetanseutbytte av å delta i palliativt nettverk (Dalene & Grov, 2020). De fant ut at sykeleiere som aktivt deltok i kompetansenettverk virket å rapportere høyere kompetanse på sentrale områder for å utøve sin funksjon ovenfor pasienter, pårørende og kolleger. Resultatene tyder på at sykeleiere som aktivt deltar på fagdager, møter og hospiterer andre steder i helsevesenet får styrket selvtillit og kompetanse til å utøve systematisk symptomkartlegging, symptomlindring og styrket evner til å samhandle med andre aktører. I tillegg virker nettverksdeltakelse å gjøre sykeleiere tryggere i kompetansehevede tiltak og opplæring på egen arbeidsplass (Dalene & Grov, 2020).

### **Hvordan delta i palliativt nettverk i Oslo**

Ønsker du mer informasjon om nettverkene eller er interessert i å høre hvordan du kan engasjere deg i eller delta i palliativt nettverk i Oslo kan du kontakte nettverksledere i:

Lovisenberg sektor: Liv Ida Fuglum  
Sætre: LivIdaFuglum.Saetre@lds.no  
Diakonhjemmet sektor: Anne Beate



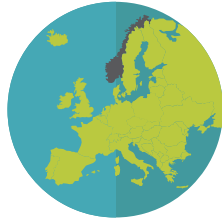
Moland: AnneBeate.Moland@diakonsykn.no  
Oslo universitetssykehus sektor: Elias David Lundereng: daellu@ous-hf.no

## Referanser

- Connor, S. R., & Bermedo, M. C. S. (Eds.). (2014). *Global atlas of palliative care at the end of life*. London, UK: Worldwide Palliative Care Alliance & World Health Organization (WHO)
- Dunne K, Sullivan K, Kernohan G. Palliative care for patients with cancer: district nurses' experiences. *Journal of advanced nursing*. 2005;50(4):372-80.
- Etkind S, Bone A, Gomes B, Lovell N, Evans C, Higginson I, et al. How many people will need palliative care in 2040? Past trends, future projections and implications for services. *BMC medicine*. 2017;15(1):1-10.
- Flierman, I., van Seben, R., van Rijn, M., Poels, M., Buurman, B. M., & Willems, D. L. (2020). Health care providers' views on the transition between hospital and primary care in patients in the palliative phase: A qualitative description study. *Journal of Pain and Symptom Management*, 1- 10. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.02.018>
- Gomes B, Calanzani N, Gysels M, Hall S, Higginson IJ. Heterogeneity and changes in preferences for dying at home: a systematic review. *BMC palliative care*. 2013;12(1):1-13.
- Helsedirektoratet. (2015). *Nasjonalt handlingsprogram for palliasjon i kreftomsorgen*. IS-2285. Retrieved from: <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/palliasjon-i-kreftomsorgen-handlingsprogram/Palliasjon%20i%20kreftomsorgen%20%E2%80%93%20Nasjonalt%20handlingsprogram%20med%20retningslinjer.pdf?download=false> (12.05.2021)
- Helse- og omsorgsdepartementet. *Leve med kreft. Nasjonal kreftstrategi (2018–2022)*. Oslo: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon; 2018. I-1184 B. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/leve-medkreft/id2598282/> (nedlastet 15.08.2018).
- Kaasa S, Loge JH, Aapro M, Albrecht T, Anderson R, Bruera E, et al. Integration of oncology and palliative care: a Lancet Oncology Commission. *The Lancet Oncology*. 2018;19(11):e588-e653.
- Lundereng ED, Dihle A, Steindal SA. Nurses' experiences and perspectives on collaborative discharge planning when patients receiving palliative care for cancer are discharged home from hospitals. *Journal of Clinical Nursing*. 2020.
- Mack JW, Jacobson J, Frank D, Cronin AM, Horvath K, Allen V, et al. Evaluation of patient and family outpatient complaints as a strategy to prioritize efforts to improve cancer care delivery. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*. 2017;43(10):498-507.
- Melby L, Das A, Halvorsen T, Steihaug S. Evaluering av tjenestetilbudet til personer med behov for lindrende behandling og omsorg. Trondheim: Sintef; 2017. A27799. Tilgjengelig fra: [https://www.sintef.no/globalassets/sintef-teknologi-og-samfunn/avdelinger/helse/20.3.17-rapport-lindrende-behandling\\_revidert-i-versjonsbeskrivelse-og-i-5.2-002.pdf](https://www.sintef.no/globalassets/sintef-teknologi-og-samfunn/avdelinger/helse/20.3.17-rapport-lindrende-behandling_revidert-i-versjonsbeskrivelse-og-i-5.2-002.pdf)
- NOU 2017: 16. *På liv og død*. Oslo: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon, Informasjonsforvaltning; 2017. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2017-16/id2582548/> (nedlastet 16.08.2018).
- Rabbetts L, Harrington A, Breaden K. Nurses' experience of providing home-based palliative care in the country setting: An integrated literature review. *International Journal of Nursing Practice*. 2020;26(1):e12773. [rapportlindrende-behandling\\_revidert-i-versjonsbeskrivelse-og-i-5.2-002.pdf](https://www.researchgate.net/publication/3512773_rapportlindrende-behandling_revidert-i-versjonsbeskrivelse-og-i-5.2-002.pdf) (nedlastet 12.05.2021).
- Regional kompetansetjeneste for lindrende behandling (KLB), Helse Sør-Øst. *Anbefaling; Kompetanseplan for ressursykepleiere i palliasjon og kreftomsorg*, Helseregion Sør-Øst. Oslo: Regional kompetansetjeneste for lindrende behandling (KLB), Helse Sør-Øst; 2018. Tilgjengelig fra: [https://oslouniversitetssykehus.no/seksjon/kompetansesenter-forlindrende-behandling-helseregion-sor-ostkslb/Documents/2018.07\\_Anbefaling\\_%20kompetanseplan.pdf](https://oslouniversitetssykehus.no/seksjon/kompetansesenter-forlindrende-behandling-helseregion-sor-ostkslb/Documents/2018.07_Anbefaling_%20kompetanseplan.pdf)
- Sandsdalen T, Hov R, Høye S, Rystedt I, Wilde-Larsson B. Patients' preferences in palliative care: A systematic mixed studies review. *Palliative medicine*. 2015;29(5):399-419
- Twaddle, M. L., & McCormick, E. (2021). Palliative care delivery in the home. In J. A. Melin (Ed.), *UpToDate*. Retrieved February 1, 2017, from <https://www.uptodate.com/contents/palliative-care-delivery-in-the-home>
- Ventura AD, Burney S, Brooker J, Fletcher J, Ricciardelli L. Home-based palliative care: a systematic literature review of the self-reported unmet needs of patients and carers. *Palliative medicine*. 2014;28(5):391-402.
- WHO. Definition of Palliative Care 2020. <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/> Worster B, Swartz K. (2017). Telemedicine and palliative care: an increasing role in supportive oncology. *Current oncology reports*. 2017;19(6):37.

## LUNGEKREFT

I Norge diagnostiseres det over **3300 nye tilfeller av lungekreft** hvert år<sup>3</sup>



Omtrent **85 %<sup>3</sup>** av lungekrefttilfellene er ikke-småcellet lungekreft, av disse er ca **5 % ALK+<sup>2</sup>**.



Ved ALK+ lungekreft har kreftcellene en spesiell genmutasjon (endring i arvematerialet). Dette testes samtidig som diagnosen stilles ved celleprøve (biopsi).<sup>3</sup>

## ALK+ IKKE-SMÅCELLET LUNGEKREFT

Pasientprofil

### Alder



Median alder **52 år<sup>4</sup>**

### Kjønn



Kvinner rammes i større grad av krefttyper der ALK+ forekommer.<sup>1</sup>

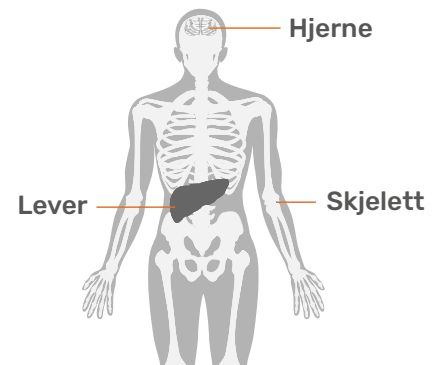
### Røyking



Mer vanlig hos **ikke-røykere** enn de som røyker eller har røyket<sup>4</sup>

## KOMPLIKASJONER VED ALK+ LUNGEKREFT

Sykdommen kan utvikle seg ved spredning. Noen av stedene er sentralnervesystemet, skjelett og lever.<sup>1</sup>



### REFERANSER

1. Helsedirektoratet. Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av lungekreft, mesoteliom og thymom. Oslo: Helsedirektoratet, 2019. Tilgjengelig fra: <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/lungekreft-mesoteliom-og-thymom-handlingsprogram>
2. Kim DW, Tiseo M, Ahn MJ et al. Brigatinib in Patients With Crizotinib-Refractory Anaplastic Lymphoma Kinase-Positive Non-Small-Cell Lung Cancer: A Randomized, MulticenterPhase II Trial. J Clin Oncol. 2017 Aug 1;35(22):2490-2498
3. Kreftregisteret. Årsrapport 2018 med resultater og forbedringstiltak fra Nasjonalt kvalitetsregister for lungekreft. Oslo: Kreftregisteret, 2019.
4. Prevalence and natural history of ALK positive non-small-cell lung cancer and the clinical impact of targeted therapy with ALK inhibitors, Chia, PL et al. Clinical Epidemiology 2014;6 423-432

VIL DU AT VI SKAL HOLDE DEG OPPDATERT MED NYHETER FRA OSS? REGISTRERT DEG HER:

<http://takeda.info/Samtykke-Takeda-Norway>



# Erfaringer fra videreutdanning i lungesykepleie ved Høgskulen på Vestlandet, Campus Bergen

Maria Stene og June Eike Roda, lungesykepleiere, lungeseksjonen ved Stavanger Universitetssykehus Begge har mottatt RESMED-stipend for videreutdanning



Vi er to sykepleiere som jobber i lungeseksjonen ved Stavanger Universitetssykehus, både på sengepost og poliklinikk. Vi trives godt i arbeidet og med pasientgruppen vi møter i vår hverdag. Vi ønsket å lære mer om lungesykdommer og denne pasientgruppen, få faglig påfyll

og samtidig få et avbrekk fra arbeid hvor man får møte andre sykepleiere i lungemiljøet. Derfor søkte vi plass på videreutdanning i klinisk lungesykepleie ved HVL. Vi fullførte utdanningen i juni 2020 og ønsker å skrive litt om våre erfaringer med denne. Videreutdanningen startet i

januar 2019, med en to ukers- samling i Bergen. Det var fra studiestart kjekke og lærerike ukessamlinger med faglig påfyll av god kvalitet. Det var også veldig kjekt å treffe sykepleiere fra ulike deler av landet som også brenner for lungefaget. I tillegg fikk vi mange nye venner og fant på mye gøy sosialt sammen når vi var i Bergen. Vi hadde jevnliges ukessamlinger i Bergen frem til juni 2020, men dessverre ble de to siste ukessamlingene avlyst grunnet COVID-19. Vi fikk derfor alternativt undervisningsmaterieell disse ukene. I tillegg ble skriftlig eksamen omgjort til hjemmeeksamen og fremlegg av hovedoppgaven skjedde online via zoom. Gjennom studiet hadde vi til sammen 4 ukers valgfri praksis. Vi to var så heldige å få praksis sammen ved lungeseksjonen på Sørlandet sykehus Kristiansand og ved LHL sykehuset på Gardermoen. I tillegg hadde vi praksis ved vårt eget sykehus.

Studiet har først og fremst vært veldig kjekt, men det har også vært krevende å være student i tillegg til full jobb som sykepleier. Ved siden av ukessamlinger i Bergen og praksis på forskjellige helseinstitusjoner, hadde vi flere eksamener/oppgraver og mye pensum som skulle leses. Til tross for at det har vært travelt å ta videreutdanning, angrer vi ikke på dette, og hadde gjerne gjort det igjen. Ved hjelp av dyktige lærere og eksterne forelesere har vi lært mye nytt innenfor lungefaget, og samtidig fått en oppfriskning i tema som vi kunne mye om fra før. Etter å ha fullført videreutdanning i lungesykepleie tar vi med oss nyervervet kunnskap og erfaringer ut i arbeidet, og opplever at vi kan yte bedre og mer kunnskapsbasert sykepleie. Det har også vært veldig spennende og lærerikt å få et innblikk i hvordan det arbeides innenfor lungefaget ved andre sykehus i landet.

***Vi anbefaler utdanningen på det varmeste!***

***Hilsen fra oss i Stavanger!***



**Trimbow (beklometason/formoterol/glykopyrroniumbromid)**  
Kortikosteroid + adrenergikum + antikolinergikum. ATC-nr.: R03A L09. Utleveringsgruppe C. Reseptbelagt legemiddel. Kan forskrives på H-resept.

**INHALASJONSAEROSOL, oppløsning 87 µg/5 µg/9 µg. Indikasjon:** Kols: Vedlikeholdsbehandling hos voksne med moderat til alvorlig kronisk obstruktiv lungesykdom (kols), som ikke er adekvat behandlet med en kombinasjon av et inhalert kortikosteroid og en langtidsvirkende β2-agonist eller en kombinasjon av en langtidsvirkende β2-agonist og en langtidsvirkende muskarinantagonist (for effekt på symptomkontroll og forebygging av eksaserbasjoner (se SPC). Astma: Vedlikeholdsbehandling hos voksne som ikke er adekvat kontrollert med en vedlikeholdskombinasjon av en langtidsvirkende β2-agonist og middels dose inhalert kortikosteroid, og som opplevde 1 eller flere astmæksaserbasjoner i foregående år.

**Dosering:** Voksne inkl. eldre: 2 inhalasjoner (doser) 2 ganger daglig er anbefalt dose og maks. dosering. Pasienten skal rådes til å ta preparatet hver dag, også når pasienten er asymptomatisk. Ved symptomer i perioden mellom doser skal det brukes en hurtigvirkende β2-agonist til inhalasjon for umiddelbar lindring. Astma: Ved valg av startdose skal sykdommens alvorlighetsgrad, dose av tidligere astmabehandling inkl. inhalert kortikosteroid, samt pasientens nåværende kontroll på astmasymptomer og risiko for fremtidig forverring, vurderes. Nedsatt leverfunksjon: Bør brukes med forsiktighet og pasienten må overvåkes for potensielle bivirkninger. Nedsatt nyrefunksjon: Ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon eller nyresykdom i siste stadium som krever dialyse, spesielt hvis det er assosiert med signifikant vektreduksjon, skal bruk bare vurderes hvis forventet nytte oppveier potensiell risiko, og pasienten må overvåkes for potensielle bivirkninger. Administrering: Pasienten bør vises riktig bruk av inhalatoren, og inhalasjonsteknikk bør kontrolleres regelmessig. Etter inhalasjon skal pasienten skylle munnen, gurgle med vann uten å svelge det, eller pusse tennene.

**Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene.

**Forsiktighetsregler:** Ikke indisert for behandling av akutte episoder av bronkospasme eller akutt sykdomseksaserbasjon. Ved tegn på allergiske reaksjoner, spesielt angioødem, urticaria eller hudutslett, må behandlingen seponeres umiddelbart, og alternativ behandling iverksettes. Paradoksal bronkospasme kan oppstå med umiddelbar økning i hvesing og kortpustethet, og må behandles umiddelbart med hurtigvirkende inhalert bronkodilatator (lindring). Behandlingen må seponeres umiddelbart, pasienten undersøkes og alternativ behandling iverksettes om nødvendig. Behandling skal ikke stoppes brått. Økt bruk av bronkodilatator som anfallsinhalator indikerer eksaserbasjon av underliggende sykdom, og behandlingen bør revurderes. Brå eller progressiv eksaserbasjon av symptomer er potensielt livstruende, og medisinsk vurdering må foretas umiddelbart. Pga. den langtidsvirkende β2-agonisten og den langtidsvirkende muskarinantagonisten må forsiktighet utvises ved hjertearytmier, spesielt 3. grads AV-blokk og takyarytmier, idiopatisk subvalvulær aortastenose, hypertrofisk obstruktiv kardiomyopati, alvorlig hjertesykdom, okklusive karsykdommer, arteriell hypertensjon og aneurisme. Forsiktighet bør utvises ved kjent eller mistenkt forlengelse av QTC-intervallet. Astmatikeremed kardiovaskulær komorbiditet eller risikofaktorer har høyere risiko for bivirkninger som lokale soppinfeksjoner eller dysfoni. Forsiktighet må utvises ved tyreotoksikose, diabetes mellitus, feokromocytom og ubehandlet hypokalemi. Økt forekomst av pneumoni er sett ved bruk av inhalasjonskortikosteroider, og forsiktighet må utvises da kliniske kjennetegn ligner symptomene på forverring av kols. Systemiske kortikosteroideffekter kan forekomme, spesielt ved høye doser foreskrevet over lang tid. Det er viktig at pasienten vurderes regelmessig, og at dosen med inhalert kortikosteroid reduseres til laveste dose som opprettholder effektiv astmakontroll. Preparatet bør administreres med forsiktighet ved aktiv eller latent tuberkulose og sopp- og virusinfeksjon i luftveiene. Behandling med β2-agonister kan potensielt gi alvorlig hypokalemi og negative kardiovaskulære effekter. Utvis spesielt stor forsiktighet ved alvorlig sykdom,

da effekten kan intensiveres av hypoksi. Forsiktighet utvises ved bruk av flere bronkodilatatorer som anfallsmedisin, serumkaliumnivåene må da overvåkes. Inhalasjon av formoterol kan gi økt blodsukkernivå. Forsiktighet må utvises ved vinkelblokkglaukom, prostatahyperplasi eller urinretensjon. Pasienten må informeres om å søke legehjelp ved symptomer på akutt vinkelblokkglaukom. Ved symptomer som tåkesyn/andre synsforstyrrelser skal pasienten vurderes for henvisning til øyelege for evaluering av mulige årsaker, som grå stær, grønn stær eller sjeldne sykdommer som sentral serøs korioretinopati (CSCR). Pasienten skal vurderes regelmessig, slik at beklometason/formoterol/glykopyrronium dosene til enhver tid er optimale og kun endres iht. medisinske råd. Dosen skal titreres til laveste dose som opprettholder effektiv astmakontroll. Hjelpstoff: Inneholder 8,856 mg etanol pr. dose (17,712 mg pr. 2 doser).

**Interaksjoner:** For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bruk interaksjonsanalyse på felleskatalogen.no. Glykopyrronium: Samtidig bruk av cimetidin ga økning i AUC på 16% og reduksjon i nyreclearance på 20% for glykopyrronium. Langvarig samtidig bruk av andre antikolinerge legemidler er ikke studert, og anbefales derfor ikke. Beklometason: Forsiktighet bør utvises og nøye overvåkning anbefales ved samtidig bruk av potente CYP3A-hemmere. Formoterol: Ikke-kardioselektive betablokkere (inkl. øyedråper) skal unngås.

**Graviditet og amming:** Graviditet: Glukokortikoider kan forårsake effekter i tidlig gestasjonsfase, mens formoterol har tokolytiske effekter. Det anbefales å unngå bruk under graviditet og fødsel. Skal bare brukes hvis forventet nytte oppveier potensiell risiko for fosteret. Spedbarn og nyfødte som fødes av mødre som mottar anselige doser, må observeres for adrenalsuppresjon. Amming: Beklometasondipropionat og dets metabolitter utskilles i morsmelk. Ukjent om formoterol eller glykopyrronium utskilles i morsmelk, men de er påvist i melken til diegivende dyr. Antikolinergika som glykopyrronium, kan undertrykke laktasjon. Det må tas en beslutning om amming skal opphøre eller behandling avstås fra, basert på nytte-/risikovurdering. Fertilitet: Ikke studert hos mennesker, dyrestudier har vist nedsatt fertilitet.

**Bivirkninger:** Vanlige (≥1/100 til <1/10): Infeksiøse: Faryngitt, nasofaryngitt<sup>1</sup>, oral candidiasis, pneumoni (hos kols-pasienter)<sup>1</sup>, urinveisinfeksjon<sup>1</sup>. Luftveier: Dysfoni. Nevrologiske: Hodepine. <sup>1</sup>Bivirkninger sett ved bruk av minst én av de individuelle komponentene.

**Oppbevaring og holdbarhet:** Skal ikke fryses. Før utlevering: Oppbevares i kjøleskap (2-8°C). Etter utlevering: Oppbevares ved høyst 25°C i maks. 4 måneder.

**Pakninger og priser (pr. 13.04.2021):** 120 doser (inhalator) kr. 713,80. 3 × 120 doser (inhalator) kr. 2068,90.

**Blå resept:** Ja (Kols). Nei (astma).

**Byttbar:** Nei. Refusjon: R03A L09\_1 Formoterol, glykopyrroniumbromid og beklometason.

**Refusjonsberettiget bruk:** Vedlikeholdsbehandling ved kols, i henhold til preparatomtale. Refusjonskode: ICPC: R95 Kronisk obstruktiv lungesykdom. ICD: J44 Annen kronisk obstruktiv lungesykdom.

**Vilkår:** Ingen spesifisert

**Basert på SPC godkjent av SLV/EMA:** 07.04.2021.

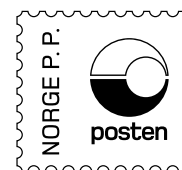
**Innehaver av markedsføringstillatelsen:** Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo 26/A, 43122 Parma, Italia. Lokal repr.: Chiesi Pharma AB. Telefon: 00 46 8 753 35 20, e-post: medinfonordic@chiesi.com. www.chiesi.no.

**Les felleskatalogtekst eller preparatomtalen (SPC) for mer informasjon, se www.felleskatalogen.no**

**Sist endret:** 13.04.2021.

**www.chiesi.no | +46 8 753 35 20 | infonordic@chiesi.com**

**Returadresse:**  
Simen Alexander Steindal  
Lovisenberg diakonale høgskole  
Lovisenberggt. 15b, 0456 Oslo



## Ny indikasjon – for ASTMA!

Trippelbehandling til voksne med ukontrollert astma som står på en ICS/LABA og som har hatt minst en forverrelse det siste året

Referense: Trimbow SmPC, 2021.

**3i1**

**Trimbow**®

beklometasondipropionat/  
formoterolfumaratdihydrat/  
glykopyrronium



055-2021-1-MARK, Feb 2021

Se full indikasjon i API teksten et annet sted i bladet.

[www.chiesi.no](http://www.chiesi.no) | +46 8 753 35 20 | [infonordic@chiesi.com](mailto:infonordic@chiesi.com)