

Forløbsprogram for Kronisk Obstruktiv Lungesygdom

Endeligt udkast efter faglig høring

23.01.2009

Indholdsfortegnelse

1. Indledning.....	3
2. Baggrund	5
2.1 Kronisk obstruktiv lungesygdom.....	7
3. Definition og fastlæggelse af målgruppe.....	8
4. Kriterier for stratificering.....	9
5. Vejledning til praktiserende læger	13
5.1 Diagnostik og opsporing	13
5.2 Stadietinddeling	14
5.3 Samlet vurdering af sygdommens sværhedsgrad	15
5.4 Behandling og opfølgning ud fra stadietinddeling	16
5.5 Patienter, der bør henvises til lungemedicinsk ambulatorium	17
5.6 Behandling af akut eksacerbation	17
5.7 Kvalitetsindikatorer.....	18
5.8 Henvisningsmuligheder og nyttige links	19
5.9 Referencer.....	20
6. Anbefalinger for den kommunale indsats.....	21
6.1 Kommunen skal sikre let henvisningsadgang for både de praktiserende læger og hospitalet	21
6.2 Borgere med KOL skal tilknyttes en sundhedsprofessionel kontaktperson i kommunen	21
6.3 Borgere med KOL i mild til moderat grad skal tilbydes en individuelt tilpasset rehabilitering	22
6.4 Det individuelt tilpassede tilbud kan indeholde følgende:	22
6.5 Borgeren skal kende mulighederne for opfølgende tiltag	24
6.6 Indsats og effekt skal dokumenteres og monitoreres.....	25
6.7 Forudsætninger for gennemførelse af det kommunale tilbud	26
6.8 Referencer.....	26
7. Hospitalsindsatsen – Forløbsprogram og kliniske retningslinjer	28
7.1 Resumé af anbefalingerne	28
7.2 Forløbsbeskrivelse	31
7.2.1 Forebyggelse af akut indlæggelse	31
7.2.2 Patientens 1. døgn ved indlæggelse.....	32
7.2.3 Patientens ankomst og ophold på sengeafsnittet.....	36
7.2.4 Tværfagligt i lungeteamet	38
7.2.5 Forestående udskrivelse.....	40
7.3 Kvalitetssikring.....	43
8. Strategi for implementering af forløbsprogrammet	45
9. Evaluering og revision af forløbsprogrammet	46
Bilag 1: Forløbsprogramgruppens sammensætning	47
Bilag 2: Definitioner og beskrivelse af begreber der anvendes i programmet	48

1. Indledning

Formål

Nærværende forløbsprogram beskriver den samlede tværfaglige, tværsektorielle og koordinerede indsats for kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL) på hospitaler, i kommuner og i almen praksis i Region Midtjylland.

Formålet med programmet er at sikre anvendelse af evidensbaserede anbefalinger for den sundhedsfaglige indsats, fokus på inddragelse af patientens egne ressourcer, en fælles forståelse for opgavefordelingen, samt koordinering og kommunikation mellem alle involverede parter. Forløbsprogrammet skal kunne benyttes som et arbejdsredskab af den enkelte fagperson i kontakten med patienten.

Formålet er endvidere at sikre en fælles standard for behandling, kontrol og rehabilitering, herunder patientrettet forebyggelse, af patienter med KOL i Region Midtjylland. Programmet er desuden dynamisk, idet det vil blive tilpasset ændringer i de kliniske retningslinjer, best practice og udvikling på området generelt.

Anbefalingerne er udarbejdet med udgangspunkt i gældende lovgivning, relevante kliniske retningslinjer (hvor disse er tilgængelige) samt i kronikermodellen og dennes centrale principper.

Målgruppe for forløbsprogrammets anbefalinger

Den primære målgruppe er fagpersoner i almen praksis, på hospitaler og i kommuner, som omgås patienter med KOL. Dertil kommer andre personer, som ønsker indsigt i behandling, kontrol og rehabilitering af patienter med KOL, fx planlæggere, politikere og patienter/pårørende mv.

Organisering og medlemmer

En programgruppe bestående af repræsentanter fra henholdsvis almen praksis, hospitaler og kommuner har varetaget udarbejdelsen af Forløbsprogram for KOL i Region Midtjylland. Sammensætningen af gruppen fremgår af bilag 1. Gruppen mødtes første gang den 12.12 2007.

Der blev i april måned afholdt to fokusgruppeinterviews med patienter med KOL, for derved at inddrage patientperspektivet i udviklingen af forløbsprogrammet.

Forløbsprogrammets opbygning

Konkret bygger programmet på det KOL-program, der blev udviklet af den såkaldte KOL-programledelse i Vejle Amt, november 2006 og de kliniske retningslinjer, tjeklister og vejledninger der tidligere er udarbejdet på Horsens Sygehus. Det andet omdrejningspunkt for programmet er Sundhedsstyrelsens anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning, behandling og rehabilitering, mens Sundhedsstyrelsens

Forløbsprogrammer for kronisk sygdom – Generisk model har fungeret som den grundlæggende ramme for programmet.

Fælles for alle tre gælder, og dermed også nærværende program, at der for det første lægges vægt på, at indsatsen for KOL skal foregå alle steder i sundhedsvæsenet, dvs. hos praktiserende læger, på hospitaler og i kommunerne, og for det andet at indsatsen bør foregå i et tværfagligt såvel som tværsektorielt samarbejde.

Forløbsprogrammet består af en række baggrundsafsnit, som er fælles for alle tre sektorer. Dertil kommer tre vejledninger – en til hver sektor. Den enkelte vejledning kan tages ud af det samlede forløbsprogram, og kan benyttes isoleret i den enkelte sektor. De kliniske retningslinjer, vejledninger og tjeklister, der tidligere er udarbejdet på Regionshospitalet Horsens, vedlægges KOL programmet til brug for hospitaler og kommuner i Region Midtjylland i forbindelse med implementering af KOL programmet.

På vegne af Forløbsprogramgruppen

Anna Birte Sparvath

Chefsygeplejerske
Regionshospitalet Horsens,
Brædstrup og Odder

Ellen Greve

Sundhedschef
Holstebro Kommune

Jens M. Rubak

Regionspraksiskoordinator og
praktiserende læge
Århus

2. Baggrund

Kroniske sygdomme har de senere år været genstand for stadig stigende opmærksomhed både i sundhedsvæsenet og i samfundet generelt.

Ifølge Sundhedsstyrelsen er kronisk sygdom kendetegnet ved en række karakteristika¹:

- Tilstanden er vedvarende og fører ubehandlet til dårligere livskvalitet og/eller tidligere død
- Jo tidligere sygdommen opspores jo større muligheder er der for at bedre prognosen og forebygge forværring (proaktiv indsats)
- Sygdommen har blivende følger
- Der er behov for langvarig behandling eller pleje
- Der er behov for rehabilitering

Som en del af indsatsen for borgere med kroniske lidelser har Region Midtjylland, kommunerne og de praktiserende læger i regionen udarbejdet *forløbsprogrammer for kroniske sygdomme*.

Et forløbsprogram for en kronisk sygdom defineres som²:

"En beskrivelse af den samlede tværfaglige, tværsektorielle og koordinerede indsats for en given kronisk sygdom. Forløbsprogrammet skal sikre anvendelse af evidensbaserede anbefalinger for den sundhedsfaglige indsats, en præcis beskrivelse af opgavefordelingen, samt koordinering og kommunikation mellem alle de involverede parter."

Programmerne skal bruges som en vejledning i, hvordan den sundhedsprofessionelle indsats varetages for kronisk syge patienter.

Der sker i disse år en kraftig vækst i antallet af borgere med kroniske sygdomme i Danmark. Samtidig har der været en stigende anerkendelse af, at sundhedsvæsenet generelt ikke har behandlet kroniske lidelser på den måde der er evidens for³. Det

¹ Sundhedsstyrelsen (2008), *Forløbsprogrammer for kronisk sygdom – Generisk model*.

² Ibid.

³ Sundhedsstyrelsen (2005) *Kronisk Sygdom – Patient, Sundhedsvæsen og Samfund. Forudsætninger for det gode forløb*.

drejer sig primært om systematisk inddragelse af borgerens egne ressourcer i behandlingen og manglende brug af evidensbaserede kliniske retningslinjer.

Ydermere er der ved kroniske lidelser ofte behov for en vedvarende behandlingsindsats på tværs af de forskellige sektorer i sundhedsvæsenet. Der stilles derfor særlige krav til samordning og koordination mellem aktører og sektorer i sundhedsvæsenet for at sikre gode forløb for borgere med en kronisk lidelse. I dag er der dog dokumentation for, at denne samordning ikke fungerer optimalt⁴.

Samlet set bør sundhedsvæsenet derfor anlægge et mere sammenhængende, længerevarende og helhedsorienteret og samtidigt individuelt perspektiv på den enkelte borger med kronisk sygdom, og der er derfor brug for et paradigmeskifte i måden, hvorpå sundhedsvæsenet håndterer kroniske lidelser⁵.

Det er netop i dette lys arbejdet med forløbsprogrammer for kroniske sygdomme skal ses.

I forhold til andre initiativer som eksempelvis patientforløbsbeskrivelser og referenceprogrammer, lægges der i forløbsprogrammerne således vægt på at sikre en kontinuerlig indsats, på tværs af alle tre sektorer i sundhedsvæsenet – almen praksis, kommuner og hospitaler. Programmerne omhandler derved naturligt hele populationen med en given kronisk sygdom, hvorefter der kan defineres indsatser for undergrupper med særlige behov.

Samtidigt skal programmerne medvirke til på den ene side at sikre, at sundhedsvæsenet agerer proaktivt i forhold til borgere med kroniske lidelser. Denne proaktivitet skal blandt andet medvirke til at sikre tidlig opsporing, samt at forebyggelse af progression i sygdommen og begrænsning eller udskydelse af eventuelle komplikationer bliver centralt. På den anden side skal der fokuseres mere på at understøtte borgere med kroniske sygdomme i at udøve egenomsorg og mestre livet med kronisk sygdom.

På den måde er forløbsprogrammerne netop en del af et paradigmeskifte, hvor sigtet med et forløbsprogram er at forbedre indsatsen i forhold til den samlede population med en given kronisk sygdom, og samtidigt sikre en optimal og individuelt tilpasset indsats til den enkelte patient.

⁴ Ibid.

⁵ Ibid.

2.1 Kronisk obstruktiv lungesygdom

Det vurderes i dag, at minimum 300.000 danskere har kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL)⁶, og i en prævalensundersøgelse fra 2007 skønnes det endda, at niveauet snarere er hele 430.000 danskere med KOL i varierende grad⁷. Af disse vurderes 270.000 at have klinisk betydende KOL, hvoraf 40.000 borgere har KOL i svær og meget svær grad. Tobaksrygning er årsagen til 85-90 % af tilfældene.

Forekomsten af KOL i Danmark er dermed betydelig højere end tidligere antaget.

En analyse gennemført i 2002 viste, at behandlingen af KOL kostede 1,9 mia. årligt, og at 97 % af udgifterne blev anvendt til behandling på hospitaler⁸ - et beløb der, set i lyset af udviklingen i antallet af borgere med KOL, må forventes at være højere i dag. Den alt overvejende koncentration af udgifter i hospitalsvæsenet viser desuden, at indsatsen for KOL i overvejende grad er koncentreret om borgere med KOL i svær og meget svær grad.

Samtidigt ved man, at jo tidligere sygdommen diagnosticeres og behandlingen igangsættes, jo større er mulighederne for at bremse sygdommens udvikling. Dertil kommer, at der i dag både er god viden om hvilke risikofaktorer, der kan føre til KOL, samt viden om hvad der er den optimale indsats i forhold til opfølgning, behandling og rehabilitering⁹.

⁶Sundhedsstyrelsen (2007) *KOL – Kronisk Obstruktiv Lungesygdom. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning, behandling og rehabilitering.*

⁷Løkke, Anders et. al. (2007) "Forekomst af kronisk sygdom i København", *Ugeskrift for læger*, nr. 46, pp. 3956-3960.

⁸ Bilde, Lone og Anders Ruud Svenning (2004) *Omkostninger ved behandling af patienter med kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL)*, DSI Institut for Sundhedsvæsen.

⁹ Sundhedsstyrelsen (2007) *KOL – Kronisk Obstruktiv Lungesygdom. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning, behandling og rehabilitering*

3. Definition og fastlæggelse af målgruppe

Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL) er en sygdom, der er kendetegnet ved en kronisk luftvejsobstruktion, og som almindeligvis er tiltagende over tid. Luftvejsobstruktionen er typisk en kombination af to sygdomme - kronisk bronkitis og emfysem.

Kronisk bronkitis er en langvarig irritationstilstand i luftvejene med vedvarende hoste og slimproduktion, og forekommer oftest hos rygere. Emfysem kaldes også for "for store lunger", fordi lungernes samlede volumen er øget. Når lungernes elastiske fibre ødelægges, eksempelvis af rygning udvides brystkassen for at undgå, at luftvejene klapper sammen. Symptomet er åndenød ved anstrengelse¹⁰.

Nogle har KOL som følge af kronisk bronkitis andre af emfysem, men oftest er der tale om en kombination af de to, og begge tilstande giver et hurtigt tab i lungefunktion. Konkret vil der være tale om KOL, når det volumen luft, der kan udåndes i det 1. sekund (FEV₁) efter max. indånding er mindre en 70 % af hele det volumen, der kan udåndes (FVC)¹¹.

KOL er en sygdom, der er karakteriseret ved en luftvejsobstruktion (FEV₁/FVC < 70 %), der ikke er fuldt reversibel. Obstruktionen er både progredierende og associeret med et abnormt inflammatorisk luftvejsrespons over for skadelige partikler og røg/damp.

Målgruppen for dette forløbsprogram er således afgrænset til diagnosen KOL, defineret ved følgende diagnosekoder:

- ICPC-kode: R95
- ICD-10-kode: DJ440 – DJ449

¹⁰ <http://www.goldcopd.dk>

¹¹ Sundhedsstyrelsen, *KOL – Kronisk Obstruktiv Lungesygdom. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning, behandling og rehabilitering*. København. 2007.

4. Kriterier for stratificering

Et centralt aspekt ved forløbsprogrammer er princippet om anvendelsen af en graderet sundhedsfaglig indsats. Konkret betyder dette gruppering eller stratificering af den samlede patientpopulation på baggrund af gruppernes forskellige behov for sundhedsfaglige tilbud.

Stratificering kan dermed lægges til grund for en konkret vurdering af om behandling, rehabilitering og kontrol skal finde sted i primærsektoren eller i hospitalsvæsenet, og om der er behov for en særlig indsats for forskellige undergrupper.

For KOL afhænger stratificeringen primært af sygdommens sværhedsgrad. KOL er imidlertid en heterogen lidelse, hvor ingen enkelt undersøgelse kan give tilstrækkelig information om sygdommens sværhedsgrad hos den enkelte patient. Typisk anvendes lungefunktionsniveauet, defineret som FEV₁ i % af den forventede værdi, jf. nedenstående tabel.¹²

Stadieinddeling efter sygdommens sværhedsgrad, givet at FEV₁/FVC < 70 % (jf. ovenstående definition af KOL)¹³

Sværhedsgrad	FEV ₁ værdi i % af forventet ¹⁴ FEV ₁ -værdi
Mild (1)	≥ 80 %
Moderat (2)	50 % ≤ FEV ₁ < 80 %
Svær (3)	30 % ≤ FEV ₁ < 50 %
Meget svær (4)	FEV ₁ < 30 % eller FEV ₁ < 50 % + respiratorisk insufficiens

Det er dog vigtigt at påpege, at stratificeringskriterierne er vejledende, og at den ansvarlige læges faglige skøn også er et vigtigt redskab i allokeringen af patienter til det mest hensigtsmæssige niveau for behandling, rehabilitering og opfølgning. Fx er den enkelte patients evne til at kunne tage vare på sig selv (egenomsorgskapaciteten) og deltage aktivt i egen behandling også et vigtigt parameter i forbindelse med vurderingen af den enkelte patients samlede helbredstilstand.

¹² Sundhedsstyrelsen, *KOL – Kronisk Obstruktiv Lungesygdom. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning, behandling og rehabilitering*. København. 2007.

¹³ GOLD (2007), *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease – Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, www.goldcopd.dk (herefter blot GOLD 2007).

¹⁴ Forventet FEV₁ baseres på køn, alder, højde og race.

Alle KOL-patienter skal således stratificeres til det, på det pågældende tidspunkt, mest hensigtsmæssige sted i sundhedsvæsenet i forhold til behandling, kontrol og rehabilitering. Stratificering er dog dynamisk, idet patientens tilstand kan forbedres, stabiliseres eller forværres. En vurdering af det mest hensigtsmæssige niveau for behandling, rehabilitering og kontrol for den enkelte patient skal foretages tilbagevendende, som minimum i forbindelse med årskonsultationen.

Ansvar for stratificering ligger som udgangspunkt hos den læge, der har den primære kontakt til patienten, og stratificering kan derfor i princippet foregå såvel i almen praksis som i hospitalsvæsenet.

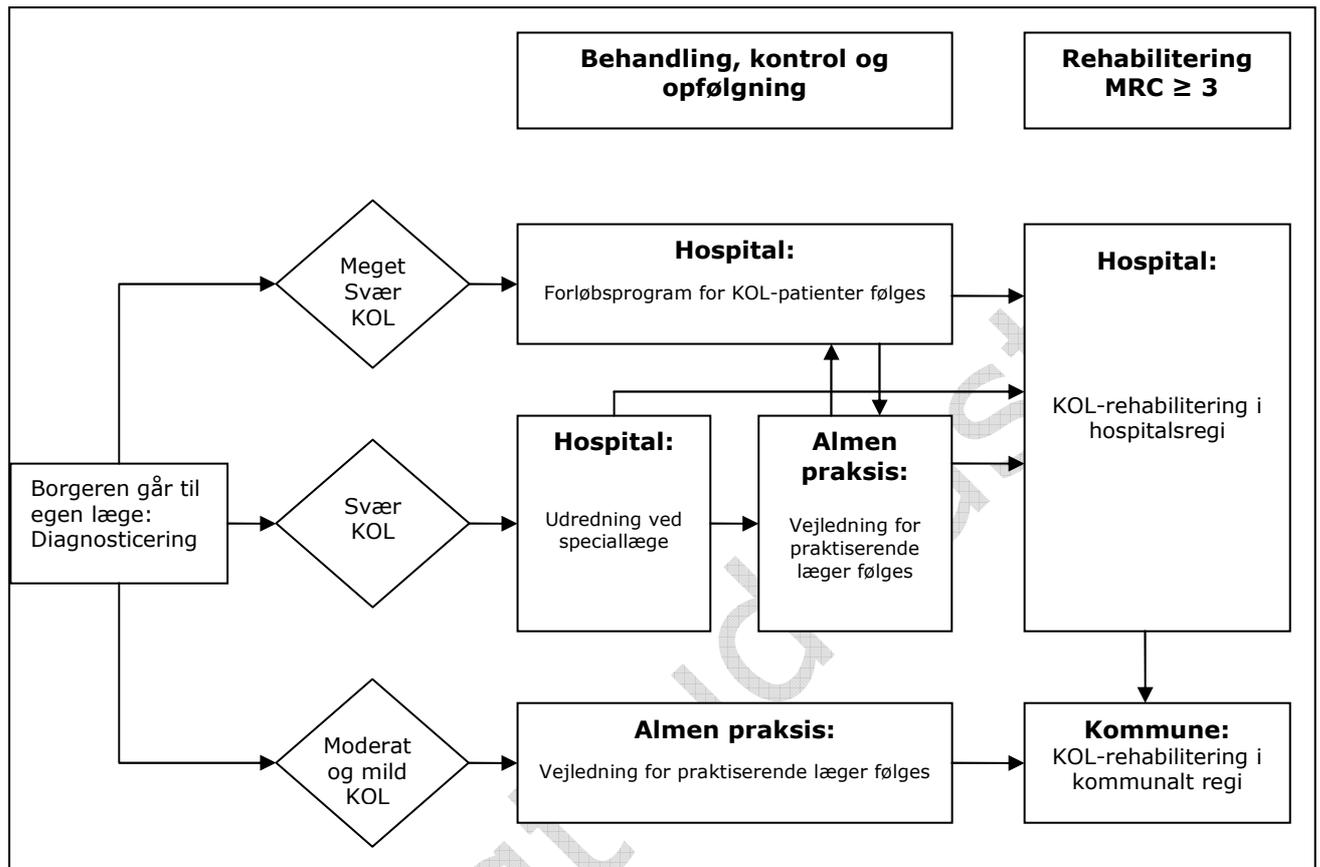
Der skal stratificeres for både behandling og rehabilitering, idet behandlingsansvaret er delt mellem henholdsvis hospital og almen praksis, mens rehabiliteringsopgaven er delt mellem hospital og kommune, jf. nedenstående.

Stratificering af KOL-patienter efter sygdommens sværhedsgrad

	Mild KOL / Moderat KOL	Svær KOL	Meget svær KOL
Behandling/ kontrol:	Almen praksis.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ny diagnosticerede patienter med svær KOL bør snarest udredes hos speciallæge. 2. Herefter almen praksis. Se dog nedenstående for karakteristika der taler for tilknytning til lungemedicinsk ambulatorium. 	Lungemedicinsk ambulatorium/case manager.
Rehabilitering: Tilbydes borgere med en MRC-grad ≥ 3 ¹⁵	Individuel rådgivning /rehabilitering i kommunalt regi.	<p>KOL-rehabilitering på hospital.</p> <p>Der anbefales efterfølgende vedligeholdelsestræning i kommunalt regi.</p>	<p>KOL-rehabilitering på hospital.</p> <p>Der anbefales efterfølgende vedligeholdelsestræning i kommunalt regi.</p>

¹⁵ Se bilag 2, definitioner og beskrivelse af begreber der anvendes i programmet, for beskrivelse af MRC.

Patientforløb for KOL - baseret på sygdommens sværhedsgrad.



Figur 1 er en grafisk illustration af patientforløbet på baggrund af de stratificeringskriterier, der er anbefalet i ovenstående. Bemærk dog igen, at stratificeringen er vejledende, og den enkelte læges skøn vedrørende fx egenomsorgskapacitet og evne til at deltage aktivt i behandlingen også er vigtige kriterier. Derfor kan forløbet variere for den enkelte patient.

Begrundelse for valg af kriterier gennemgås i nedenstående.

Behandling:

Som det fremgår af stratificeringskriterierne, har almen praksis ansvaret for patienter med KOL i mild/moderat grad, mens patienter med meget svær KOL bør tilknyttes lungeambulatoriet.

Ansvaret for patienter med svær KOL bør dog deles mellem almen praksis og lungeambulatoriet. Ved en nydiagnosticeret svær KOL er det således vigtigt, at patienterne undersøges for hypoxi og comorbiditeter, ligesom de bør rehabiliteres som

et led i en specialiseret indsats. Den samlede specialiserede vurdering bør herefter ligge til grund for den videre indsats i almen praksis.

Der kan dog være behov for periodevist igen at tilknytte patienten til det lungemedicinske ambulatorium. Karakteristika der taler herfor er:

- Flere indlæggelseskrævende eksacerbationer.
- Hypoksi < 92 %.
- BMI < 20,5 og/eller utilsigtet vægttab.
- Betydende pulmonal eller kardiell comorbiditet (f.eks. bronkieektasi, lungecancer, hjerteinsufficiens) eller osteoporose.
- Problemer med inhalationsteknik, herunder behov for ændring af inhalationsmedicin.

Rehabilitering:

Patienter med moderat, svær og meget svær KOL og åndenød svarende til MRC-grad ≥ 3 bør tilbydes rehabilitering.

Det gælder for svær og meget svær KOL, at rehabiliteringen er en del af en specialiseret indsats, hvorfor ansvaret ligger i hospitalsregi.

Patienter med moderat KOL bør tilbydes rehabilitering i kommunalt regi, mens patienter med mild KOL tilbydes individuel rådgivning ved enten praktiserende læge eller kommune.

Der er patienter, der af forskellige grunde ikke ønsker eller fysisk ikke er i stand til at deltage i et rehabiliteringsforløb.

5. Vejledning til praktiserende læger

Almen praksis fungerer som tovholder for KOL-patienten og skal i samarbejde med kommunen og den specialiserede hospitalsafdeling medvirke til at sikre den bedst mulige indsats for borgere med KOL. I forlængelse af de stratificeringskriterier, der er beskrevet i ovenstående, vil det hovedsageligt være patienter med mild, moderat og svær KOL. Hovedvægten af indsatsen i forhold til KOL ligger således i almen praksis.

Målet med vejledningen er at give de praktiserende læger en række anbefalinger vedrørende tidlig opsporing, behandling, rehabilitering og kontrol i overensstemmelse med klinisk evidens og best practice.

5.1 Diagnostik og opsporing

Spirometer bør være standardudstyr hos alle praktiserende læger¹⁶. Diagnosen KOL kan kun stilles ved spirometri i stabil sygdomsfase. Diagnostik af KOL foretages som hovedprincip i almen praksis.

Mistanke om KOL

Alle patienter med mistanke om KOL skal have foretaget spirometri, og røntgenundersøgelse af thorax ved diagnostetidspunktet samt efter behov. Hjelpepersonale kan efter uddannelse varetage udførelse af spirometri, desuden instruktion i inhalationsteknik, kost, motion, rygestop og handleplan ved sygdomsforværring.

Opsporing af KOL

Tidlig diagnostik skal prioriteres, derfor bør der ske en forøget diagnostisk indsats blandt de 35-60 årige.

Alle patienter med mistanke om KOL bør have lavet spirometri, og alle rygere eller eks-rygere > 35 år med ét eller flere af følgende symptomer:

- hoste
- ekspektorat
- åndenød ved fysisk anstrengelse (f.eks. trappegang)
- recidiverende luftvejsinfektioner

¹⁶ Der anbefales apparater: - Som kan akkumulere volumen i minimum 6 sekunder. - Som har display/ strimmel, der angiver volumen-tid kurver (flow-volumen kan desuden give oplysning om risikopatienter og yderligere oplysning om sværhedsgrad). - Som kan gemme såvel numerisk værdi som kurve.

For yderligere information henvises der til DSAM vejledning for KOL i Almen Praksis.

Hvis spirometri viser obstruktion, skal der udføres reversibilitetstest ved første undersøgelse for at afsløre eventuel astma.

Reversibilitetstest

- Beta-2-agonist: Udføres med 4 pust salbutamol svarende til 400 mkgr. eller tilsvarende mængde af andet præparat, spirometri gentages efter 15 minutter, eller:
- Prednisolon 37,5 mg dagligt i 10 dage, herefter ny spirometri. Prednisolon testen kan anvendes ved særlig mistanke om astma.

FEV₁ stigning på 500 ml og > 12 %, dog mindst 200 ml, tyder på astma. Stigning på < 150 ml tyder på KOL. Værdier imellem kan være både astma og KOL.

Opfølgende indsats:

Spirometrien bør gentages med følgende intervaller:

- Normal spirometri: Hvert andet år.
- Mild/moderat KOL: Min. én gang årligt.
- Svær/meget svær KOL: Min. to gange årligt.

5.2 Stadieinddeling

Stadieinddeling efter sygdommens sværhedsgrad (GOLD 2007)

Stadieinddeling efter sygdommens sværhedsgrad, givet at ratio er under 70 % (jf. definition af KOL)

Sværhedsgrad	FEV ₁ værdi i % af forventet FEV ₁ -værdi	Typiske symptomer
Mild	>80 %	Oftest ingen, evt. hoste og opspyt
Moderat	50 % < FEV ₁ < 80 %	Oftest ingen, evt. hoste og opspyt og åndenød ved anstrengelse
Svær	30 % < FEV ₁ < 50 %	Oftest ingen, evt. hoste og opspyt, åndenød, og hyppige nedre luftvejsinfektioner
Meget svær	FEV ₁ < 30 % eller FEV ₁ < 50 % og respirationssvigt	Som ved svær KOL, men blot mere udtalt. Ofte hyppige indlæggelser pga. forværring

5.3 Samlet vurdering af sygdommens sværhedsgrad

Ved bedømmelse af sygdommens sværhedsgrad har følgende faktorer betydning:

- Stadietinddeling på basis af FEV1 i % af forventet.
- Tobaksforbrug, aktuelt og udregnet i pakkeår¹⁷.
- Dyspnøgrad bedømt efter MRC (se nedenfor).
- Antal akutte eksacerbationer årligt.
- Underernæring bedømt ved BMI.
- Influenzavaccinationsstatus.
- Comorbiditeter f.eks. osteoporose og hjerte-karsygdom.
- Nedsat saturation (Bør måles ved FEV1 < 50 %).

MRC grad (Medical Research Council)

1. Kun åndenød ved kraftig anstrengelse.
2. Kun åndenød ved hurtig gang eller opad lille bakke.
3. Kan ikke følge med jævnaldrende ved almindelig gang eller må standse pga. åndenød ved almindelig gang.
4. Kan kun gå 100m eller få minutter før der skal holdes pause.
5. Åndenød ved af- og påklædning, eller åndenød, så hjemmet ikke kan forlades.

¹⁷ Pakkeår måles i (gram tobak pr. dag x rygeår)/20. (1. cigaret indeholder 1 gram tobak, 1 cerut indeholder 3 gram tobak og 1 cigar indeholder 5 gram tobak. Et pakkeår svarer til 20 cigaretter dagligt i ét år.)

5.4 Behandling og opfølgning ud fra stadietinddeling

Mild KOL	Moderat KOL	Svær KOL
Rygeophør (det eneste tiltag, som bremser det accelererede fald i lungefunktion)		
Farmakologisk behandling: 1. Korttidsvirkende bronchodilatator - beta-2-antagonist (SABA), og/eller: 2. Korttidsvirkende anticholinergicum	Farmakologisk behandling: 1. Langtidsvirkende anticholinergicum 2. Tillæg eventuelt langtidsvirkende beta-2-antagonist (LABA)	Farmakologisk behandling: 1. Som ved moderat KOL 2. Ved gentagne eksacerbationer kombinationspræparat med LABA og ICS
Vejledning i selvadministration af medicin, inhalationsteknik		
Rådgivning med henblik på livsstilændringer og egenomsorg, samt iværksættelse af individuelle tilbud	KOL rehabilitering i kommunalt regi (ved MRC \geq 3).	KOL rehabilitering på hospital (ved MRC \geq 3). Evt. efterfølgende opfølgning i kommunalt regi.
Tilskyndelse til fysisk aktivitet	Vedligeholdelsestræning	Vedligeholdelsestræning. Evt. indlæggelse på et livsstilscenter eller lign. Evt. hjemmeiltbehandling
Ernæringsvejledning		
Årlig influenza-vaccination		
Vejledning om og plan for håndtering af akutte eksacerbationer		
Støtte til egenomsorg/handleplan		
Pneumokokvaccination ved enten: FEV ₁ < 40 % eller over 65 år ¹⁸		
Fokus på comorbiditeter		
Fokus på depression		
		Vejledning o terminal-fasen ¹⁹

¹⁸ Se eksempelvis:

- GOLD (2007)
- Jackson LA, Neuzil KM, Yu O, Benson P, Barlow WE, Adams AL et al. Effectiveness of pneumococcal polysaccharide vaccine in older adults. N Engl J Med 2003;348(18):1747-55
- Prevention of pneumococcal disease: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) MMWR 1997;46(RR-08):1-24
<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00047135.html>
- Alfagerne I, Vazquez R, Reyes N, Munoz J, Fernandez A, Hernandez M, et al. Clinical efficacy of anti-pneumococcal vaccination in patients with COPD. Thorax 2006;61:189-95

5.5 Patienter, der bør henvises til lungemedicinsk ambulatorium

Hovedformålet med at henvise en patient til det lungemedicinske ambulatorium er at bekræfte diagnosen, udføre yderligere undersøgelser, eventuelt optimere behandlingen eller ekskludere andre sygdomme. Dette er indiceret for KOL-patienter med:

- Alder < 50 år.
- Svær KOL, dvs. FEV₁ < 50%
- Hyppige eksacerbationer (≥2 pr. år) trods adækvat behandling
- Hurtigt progredierende sygdomsforløb (fald i FEV₁, progredierende dyspnø, nedsat evne til træning, ikke-intenderet vægttab).
- Comorbiditeter såsom osteoporose, hjertesvigt, bronkiektasier.
- Behov for rehabilitering (MRC≥3).
- Behov for vurdering af indikation for hjemmeiltbehandling (kan med undtagelse af ilt til terminalpatienter kun ordineres af hospital).

5.6 Behandling af akut eksacerbation

1. Øg hyppighed og eventuelt dosis af inhaleret, hurtigtvirkende bronkiedilaterende medicin.
2. Prednisolon 37,5 mg dgl. i 10 dage. Det kliniske skøn kan indikere en afvigelse.
3. Antibiotika ved: Tiltagende dyspnø, øget ekspektorat, tiltagende purulens. Påvirket almentilstand.

Præparatvalg:

Amoxicillin med clavulansyre 500/125mg x 3 dagligt i 10 dage.

Ved penicillinallergi: Roxitromycin 150mg x 2 i 10 dage eller Zitromax 500mg x 1 i 3 dage.

Ved klinisk mistanke om pneumoni er første valg penicillin.

Antibiotikavalg i øvrigt efter dyrknings svar eller hvad der tidligere har haft effekt.

4. Opfølgning med henblik på effekt.

Ved akutte problemstillinger er der i dagtiden mulighed for telefonisk rådgivning ved hospitalets lungemediciner

¹⁹ Se eksempelvis DSAM (2008), *KOL i almen praksis. Diagnostik, behandling, opfølgning og rehabilitering.*

Forhold der kan indicere indlæggelse:

Anamnese:

- Svært nedsat lungefunktion i stabil fase
- Patienten er i forvejen i hjemmeiltbehandling
- Patienten er på grund af åndenød blevet immobil
- Patienten kan ikke sove eller spise på grund af åndenød
- Ambulant behandling har ikke forbedret tilstanden i løbet af få dage
- Komplicerede sygdomme som fx iskæmisk eller inkompenaseret hjertesygdom
- Utilstrækkeligt netværk

Observationer og undersøgelser:

- Kliniske tegn på pneumoni
- Nytilkomne perifere ødemer eller dehydrering
- Patienten er konfus, udtrættet eller angst
- Respirationsfrekvens > 25
- Puls > 120
- Ilt-saturation < 90 %
- Nyopstået arytmi

5.7 Kvalitetsindikatorer

For at sikre indsatsens kvalitet og effekt skal der i et forløbsprogram udarbejdes standarder med tilhørende indikatorer til monitorering af indsatsens kvalitet og effekt.

KOL er et af de sygdomsområder, der indgår i Den Danske Kvalitetsmodel. Standarden for KOL indeholder indikatorer for kvalitetsmonitorering, idet der henvises til NIP-indikatorerne for KOL. Der er således også en NIP-indikator²⁰ for almen praksis på KOL-området:

Indikatorområde	Indikator	Type	Tidsreference	Standard
Spirometri	Andel af patienter i almen praksis, som første gang får luftvejsudvidende medicin, som får foretaget spirometri	Proces	I perioden 9 måneder før til 3 måneder efter receptindløsning	≥ 90 %

Indikatoren omhandler således brugen af spirometri i almen praksis. Der indsamles data for patienter ≥ 50 år fra alle danske lægepraksis.

²⁰ Der henvises i øvrigt til www.nip.dk for yderligere definitioner og oplysninger om KOL i NIP.

Man har dog for nuværende ikke påbegyndt indsamlingen af data fra almen praksis, idet man afventer adgang til lægemiddelregistret.

Indtil da vil der dog være mulighed for, at Region Midtjylland selv kan foretage denne indsamling af oplysninger om brugen af spirometri i regionen. I forlængelse heraf kunne der ligeledes opstilles en række andre indikatorer, der kunne være interessante i forbindelse med kvalitetsmonitorering af KOL-indsatsen²¹. Mulighederne begrænses dog væsentligt, idet det kun er anvendelsen af spirometri, der kan indhentes, uden at området påføres et betydeligt registreringsarbejde.

Der arbejdes dog på andre områder med standarder og indikatorer for KOL i almen praksis. I DSAM's KOL-vejledning²², er der således opstillet standarder og indikatorer på områder, hvor det formodes at en øget indsats vil forbedre kvaliteten. De opstillede indikatorer bruges til læring i egen praksis.

5.8 Henvisningsmuligheder og nyttige links

Lokalt findes der en række tilbud vedrørende:

- Rygestop
- Rehabilitering i kommunalt regi
- KOL-rehabilitering på hospitaler
- Rådgivning og ambulant kontakt, herunder tolkning af spirometri
- Ernæring
- Mestring og egenomsorg

For yderligere information om disse henvises der til sundhedsaftalerne for den enkelte kommune, hvori kommuner og hospitaler har forpligtet sig til at sikre lette henvisningsmuligheder.

Nyttige links:

- <http://www.sundhedsaftaler.rm.dk>
- <http://www.praksis.dk>
- For Vestklyngen: <http://www.ringamt.dk/sundhedsaftaler>

²¹ Se eksempelvis Sundhedsstyrelsen, *KOL – Kronisk Obstruktiv Lungesygdom. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning, behandling og rehabilitering*. København, 2007, side 177.

²² DSAM (2008), *KOL i almen praksis. Diagnostik, behandling, opfølgning, rehabilitering*.

Interesseorganisationer:

Danmarks Lungeforening,
Strandboulevarden 47b, 2100 København Ø,
Tlf. 38 74 55 44,
e-mail: info@lunge.dk

Lungeforeningen Boserup Minde,
Ole Gyde 74, 5620 Glamsbjerg,
Tlf. 64 72 13 57,
e-mail: info@boserup-minde.dk

Internetbaseret patientnetværk:

<http://www.snakomkol.dk>

5.9 Referencer

- Alfagerne I, Vazquez R, Reyes N, Munoz J, Fernandez A, Hernandez M, et al. Clinical efficacy of anti-pneumococcal vaccination in patients with COPD. *Thorax* 2006;61:189-95.
- DSAM (2008), *KOL i almen praksis. Diagnostik, behandling, opfølgning, rehabilitering.*
- GOLD (2007), *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease – Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, www.goldcopd.dk.
- Jackson LA, Neuzil KM, Yu O, Benson P, Barlow WE, Adams AL et al. Effectiveness of pneumococcal polysaccharide vaccine in older adults. *N Engl J Med* 2003;348(18):1747-55.
- Netværk af forebyggende sygehuse i Danmark: Rehabilitering af patienter med Kronisk Obstruktiv Lungesygdom. Fakta, definition og anbefalinger, Maj 2005.
- Prevention of pneumococcal disease: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) *MMWR* 1997;46(RR-08):1-24.
<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00047135.html>
- Sundhedsstyrelsen (2007), *KOL – Kronisk obstruktiv lungesygdom. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning, behandling og rehabilitering.*
- Sundhedsstyrelsen (2005), *Kronisk sygdom, Patient, Sundhedsvæsen og samfund.*

6. Anbefalinger for den kommunale indsats

Med sundhedsloven er ansvarsfordelingen på forebyggelses- og sundhedsfremmeområdet ændret. Ifølge sundhedslovens § 119 er det kommunernes ansvar at skabe rammer for en sund levevis for deres borgere. Kommunerne skal etablere sundhedsfremmende og forebyggende tilbud til deres borgere og er samtidigt ansvarlige for den patientrettede forebyggelse, der finder sted uden for hospitaler og almen praksis.

Formålet med nedenstående anbefalinger til den kommunale indsats for borgere med KOL er således at give konkrete anbefalinger til den patientrettede forebyggende indsats for borgere med KOL i kommunerne. Følges disse retningslinjer lever kommunerne samtidigt op til Sundhedsstyrelsens anbefalinger for KOL²³.

6.1 Kommunen skal sikre let henvisningsadgang for både de praktiserende læger og hospitalet

Den praktiserende læge har fokus på tidlig opsporing og diagnosticering af KOL. Lægen skal kunne henvise til videre forebyggelse og rehabilitering i kommunalt regi. Derfor skal der være en sundhedsprofessionel kontaktperson i kommunen.

I forhold til at sikre udbredelse af tilbuddet er det vigtigt, at tilbuddet er tydeligt for såvel borgere, praktiserende læger samt hospital, og kommunen skal samtidigt sikre, at det er synligt og tydeligt, hvem den praktiserende læge, hospitalet, borgeren eller den pårørende skal henvende sig til.

Henvisningen fra den praktiserende læge bør foregå elektronisk. Specifikt for KOL bør henvisningen som minimum indeholde:

- Spirometri der er højst 1 år gammel
- MRC grad

6.2 Borgere med KOL skal tilknyttes en sundhedsprofessionel kontaktperson i kommunen

Kontaktpersonens opgave er først og fremmest:

- at afdække behov for tilbud sammen med borgeren,
- at sikre at tilbuddene igangsættes,
- at støtte borgeren i at udvikle kapacitet til at tage ansvar for egen situation (f.eks. ved brug af "Patientens egen handleplan" – se f.eks. vedlagte "Kliniske retningslinjer, vejledninger og tjeklister)

²³ Sundhedsstyrelsen (2007), *KOL – Kronisk obstruktiv lungesygdom. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning, behandling og rehabilitering*

- at koordinere indsats og kommunikation med praktiserende læger og andre fagprofessionelle,
- at afklare behov og muligheder for opfølgende tiltag sammen med borgeren,
- at have løbende kontakt med borgeren ved samtaler, telefon- og e-mail som en del af den forebyggende aktivitet.

6.3 Borgere med KOL i mild til moderat grad skal tilbydes en individuelt tilpasset rehabilitering

Rehabiliteringsindsatsen skal tilpasses individuelt. Den sundhedsprofessionelle vurderer sammen med borgeren, hvilke tilbud der er relevante. Der tages udgangspunkt i et helhedssyn på borgerens livsvilkår. Tilbud kan gives på hold eller individuelt og kan være både kommunale og ikke kommunale.

6.4 Det individuelt tilpassede tilbud kan indeholde følgende:

- Undervisning i mestring af KOL
- Rygeafvænning
- Fysisk træning
- Mestring af daglige aktiviteter
- Ernæringsvejledning
- Psykosocial støtte.
- Vejledning i brug af medicin

Undervisning i mestring af KOL:

Målet med undervisningen er

- at borgeren får styrket sin handlekompetence i forhold til ansvar for egen sundhed
- at støtte patienten til at mestre sygdommen på det fysiske, psykiske og sociale plan,
- at borgeren lærer at håndtere forværringer af sygdommen,
- at borgeren erkender betydningen af rygestop.

Der bør tilbydes undervisning, der giver kendskab til sygdommens karakter og effekten af forebyggelse og rehabilitering. Undervisning kan med fordel foregå på hold.

Borgeren skal have undervisning i:

- sygdomsforståelse, årsager til KOL og konsekvenser,
- behandling, medicinens virkninger og bivirkninger,
- inhalationsteknik, rengøring af apparatur og inhalatorer,
- vejrtrækningsteknikker, herunder opbringning af sekret,
- tegn på forværring af sygdommen,
- forhold der kan bedre og lette samlivet,
- mestring af angst ved åndenødsanfald,
- ernæringsrigtig kost,
- motion

Rygestop:

Rygestop er borgerens mest effektive mulighed for selv at standse det accelererede tab af lungefunktion og mindske symptomerne.

Såfremt borgeren ryger, skal han/hun:

- tilbydes hjælp til rygeafvænning,
- informeres om skaderne ved at fortsætte med at ryge,
- tilbydes motiverende samtaler,
- have information om mulighederne for farmakologisk behandling.

Fysisk træning:

Målet er:

- at borgeren får en forbedret styrke, kondition og udholdenhed.
- at funktionsevnen bedres, hvorved daglige færdigheder lettes.
- at give borgeren bedre mulighed for at mestre lungesyntomer.

Borgeren bør have mulighed for at blive henvist til fysisk træning. Borgeren skal informeres om værdien af fysisk aktivitet og skal opfordres til at motionere selv, gerne i form af gåture eller cykling.

Der bør laves superviseret træning i minimum 7 uger, hvor den enkelte belaster med 85 % af max. iltoptagelse. Den fysiske træning skal planlægges individuelt, men kan med fordel ske på hold. Holdtræning er med til at skabe netværk, hvilket er en vigtig bestanddel i rehabilitering af KOL-patienter, da det er en gruppe, der let isoleres socialt.

Ernæringsvejledning:

Målet er

- at gøre borgeren opmærksom på vægtens betydning,
- at give borgeren hjælp til selvhjælp til forebyggelse af både overvægt og undervægt,
- og til forebyggelse af fejlnæring.

Der bør især fokuseres på forebyggelse af tab af muskelmasse.

Der skal gives individuel vejledning, herunder hjælp til at lave kostplaner og vejledning i, hvordan proteinbehovet kan dækkes, uanset om man er under- eller overvægtig. Generel ernæringsvejledning kan gives på hold.

Det anbefales, at patienter med mild til moderat KOL ernæringscreenes ved hjælp af Sundhedsstyrelsens screeningskema.²⁴

²⁴ Sundhedsstyrelsen (2007), *KOL – Kronisk obstruktiv lungesygdom. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning, behandling og rehabilitering*, pp. 101 og 161

Psykosocial støtte:

Målet er:

- at forebygge, at borgeren kommer ind i en ond cirkel, hvor tiltagende åndenød betyder fald i funktionsevne med deraf følgende risiko for social isolation.

Borgeren bør ved enhver opfølgning få sin sociale situation og sine psykiske reaktionsmønstre på sygdommen vurderet.

Kronisk nedsat lungefunktion med åndenød kan medføre angst. Det skal afdækkes på hvilken måde borgerens netværk, f.eks. familie, naboer og venner kan støtte op om borgeren. Eksempelvis kan de få tilbud om deltagelse i undervisning og information om sygdommen.

Vejledning i brug af medicin:

Målet er:

- at støtte borgeren ved usikkerhed om brug af den lægeordnede medicinering,
- at sikre korrekt brug af medicin,
- at vejlede ved usikkerhed om inhalationsteknik og rengøring af inhalationsapparater.

Den sundhedsprofessionelle skal ud fra en individuel vurdering af borgerens behov følge op på korrekt brug af den ordnede medicin, eksempelvis korrekt inhalation af præparaterne.

Det skal understreges, at den praktiserende læge fortsat har ansvaret for sikring af den rette medicinske behandling og justering af den.

6.5 Borgeren skal kende mulighederne for opfølgende tiltag

Borgeren skal informeres om selvhjælpsgrupper, foreninger for KOL-patienter, muligheder for fortsættelse af fysisk træning m.m.

Det anbefales endvidere, at de kommunale tilbud suppleres med generel uddannelse i at leve med en kronisk sygdom. Her kan man med fordel anvende Stanfordmodellen "Lær at leve med kronisk sygdom" ²⁵.

²⁵ Sundhedsstyrelsen (2005) *Guide til LÆR AT LEVE MED KRONISK SYGDOM*

6.6 Indsats og effekt skal dokumenteres og monitoreres

Indsatsen dokumenteres, og det anbefales, at det gøres elektronisk. Som minimum bør nedenstående indikatorer for den kommunale indsats registreres. For at sikre så få og præcise indikatorer som muligt er der her fokuseret på procesindikatorer.

Indikatorområde	Indikator	Type	Tidsreference	Standard
Henvisning med henblik på forebyggelse og rehabilitering i kommunalt regi	Antal patienter som er henvist til det kommunale tilbud – der er korrekt udfyldte: <ul style="list-style-type: none"> ○ Højst 1 år gammel spirometri ○ MRC-grad i forhold til det samlede antal henvisninger.	Proces	Årligt	≥ 95 %
Kontaktperson	Antal (henviste) KOL-patienter, der har tilknyttet en sundhedsprofessionel kontaktperson i kommunen, i forhold til det samlede antal henvisninger.	Proces	Årligt	≥ 95 %
Rehabilitering	Antal KOL-patienter, der tilbydes rehabilitering, i forhold til det samlede antal henvisninger.	Proces	Årligt	≥ 95 %
Opfølgende tilbud	Antal KOL-patienter, der er informeret om opfølgende tiltag, i forhold til det samlede antal henvisninger.	Proces	Årligt	≥ 95 %

Det er dog også vigtigt, at man i den enkelte kommune fokuserer på effekten af den igangsatte indsats. Her kan der eksempelvis fokuseres på følgende:

- kondition før og efter træning,
- antal rygere, der henvises til rygestop (blandt borgere med KOL, der ryger),
- rygeophør efter 3,6,12 mdr. (blandt henviste rygere)
- antal patienter, der opretholder BMI
- patienternes tilfredshed med det kommunale tilbud
- patienternes egen opfattelse af at kunne mestre sygdommen

Det anbefales at bruge www.rygestopbasen.dk til registrering mht. rygestop.

6.7 Forudsætninger for gennemførelse af det kommunale tilbud

Borgere med KOL skal behandles af et tværfagligt team, hvor følgende kompetencer bør indgå: sygepleje, fysio- og ergoterapi og diætistviden

Kommunen bør sikre, at personale, der arbejder med KOL, har specialviden om KOL-sygdommen, dens symptomer og behandling, samt sundhedspædagogiske kompetencer.

Der bør være løbende mulighed for efteruddannelse og kompetenceudvikling. Der kan eventuelt laves aftaler med hospitalets lungeteam om undervisning af kommunens personale.

Kommunen bør sikre, at der blandt kommunens sygeplejersker og terapeuter er personer, der kan undervise og vejlede øvrigt personale i behandling og rehabilitering af borgere med KOL.

Kontaktpersonen skal have kompetencer, så han/hun kan støtte borgeren i mestring af egen situation

Kontaktpersonen skal derfor kunne mestre en anerkendende og problemløsende kommunikationsform. Endvidere skal han/hun kunne anvende en anerkendt sundhedspædagogisk metode, hvor der tages udgangspunkt i patientens egne mål.

6.8 Referencer

- Sundhedsstyrelsen (2007), *KOL – Kronisk obstruktiv lungesygdom. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning, behandling og rehabilitering.*
- Sundhedsstyrelsen (2005) *Guide til LÆR AT LEVE MED KRONISK SYGDOM*
- Rehabilitering af patienter med kronisk obstruktiv Lungesygdom, Netværk af forebyggende sygehuse i Danmark, 2004, www.forebyggendesygehuse.dk.
- Omkostninger ved behandling af patienter med kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL), Lone Bilde, Anders Rud Svenning, DSI – institut for Sundhedsvæsen juni 2004
- Kronisk sygdom, patient, sundhedsvæsen og samfund, redaktion Svend Juul Jørgensen, Sundhedsstyrelsen, december 2005. www.sst.dk
- GOLD guidelines and recommendations. GOLD = The Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. www.goldcopd.com, 2007
- Patientuddannelse – at leve med en kronisk sygdom, Sundhedsstyrelsen 2005, www.sst.dk, eller www.sundhedsoplysning.dk
- Rygeophør på sygehus. Fakta, metoder og Anbefalinger. Netværk af forebyggende Sygehuse i Danmark og Klinisk Enhed for Sygdomsforebyggelse, 2001.

- "Medicinske Sygdomme", O. Andréé Larsen og Vibeke Andréé Larsen.
- "Fysisk aktivitet – håndbog om forebyggelse og behandling", Sundhedsstyrelsen
- "Lungefysioterapi", Ulla Ingwersen og Jens B. Andersen
- "Lev med kronisk bronkitis", Peter Lange, Ebbe Taudorf og Birthe Hellquist.
- "Guidet Egen-Beslutning", Vibeke Zoffmann, Phd. afhandling, august 2005.

Hjemmesider:

- GOLD: <http://www.goldcopd.dk>, <http://www.goldcopd.com>
- Netværk af forebyggende Sygehuse: <http://www.forebyggendesygehuse.dk>
- Om Ed Wagner, udvikler af Kronikermodellen:
<http://www.centerforhealthstudies.org/ctrstaff/wagner.html>

Endeligt udkast

7. Hospitalsindsatsen – Forløbsprogram og kliniske retningslinjer

Målet er at give hospitalerne en række anbefalinger for behandling af patienter, der indlægges med akut forværring af KOL og for forebyggelse af indlæggelse og ambulante behandling. Der er som oftest tale om patienter med svær og meget svær KOL.

Når patienter med KOL indlægges på hospitalet, er det afgørende, at deres behandling er i overensstemmelse med evidensbaserede retningslinjer og best practise på området.

Dette program følger internationale evidensbaserede retningslinjer vedrørende håndtering af patienter med KOL. Arbejdsgange, arbejdsopgaver og kliniske retningslinjer er udførligt beskrevet for at gøre det let at implementere programmet. Det anbefales, at programmet bliver integreret i EPJ så tværfagligt, som det er teknisk muligt. SUP (standardiseret udtræk fra patientjournaler) kan anvendes til udtræk af patientens journal fra de hospitaler, der er med i SUP.

Programmet er opdelt i:

- 1) Forløbsbeskrivelse.
- 2) Kliniske retningslinjer, tjeklister og vejledninger.

De kliniske retningslinjer, vejledninger og tjeklister, der tidligere er udarbejdet på Regionshospitalet Horsens, vedlægges KOL programmet til inspiration for hospitaler og kommuner i Region Midtjylland i forbindelse med implementering af KOL programmet.

7.1 Resumé af anbefalingerne

Med henblik på at give et hurtigt overblik er samtlige anbefalinger samlet i det følgende:

Forebyggelse af indlæggelse:

Det anbefales,

- at patienter med svær og meget svær KOL skal have mulighed for at få ambulante vejledning og kontrol på hospitalet ved speciallæge i lungemedicin/det tværfaglige lungeteam, frem for en indlæggelse.

- at der etableres en case manager funktion på hospitalet²⁶.
- at praktiserende læger skal kunne få telefonisk rådgivning fra hospitalets lungemedicinske team²⁷ på alle hverdage.
- at praktiserende læge inden for 48 timer på hverdage, kan henvise patienter til speciallægeambulatoriet.
- at alle hospitaler har en lungesygeplejerske med udgående funktion.

Patientens 1. døgn ved indlæggelse:

Det anbefales,

- at vagthavende læge tilser patienter med KOL indenfor 1/2 time efter indlæggelse.
- at speciallæge i lungemedicin eller anden læge i tæt samarbejde med lungemedicineren, senest 24 timer efter patientens indlæggelse, har foretaget en revurdering af patientens tilstand og udarbejdet den lægelige del af behandlingsplanen.
- at patienterne screenes af en fysioterapeut inden for det første døgn.
- at der udarbejdes en tværfaglig behandlings- trænings- og plejeplan senest 24 timer efter patientens indlæggelse.
- at patienten ernæringscreenes indenfor 24 timer.

Patientens ankomst og ophold på sengeafsnittet:

Det anbefales,

- at behandlingen udføres af et lungeteam med særlige kompetencer indenfor lungemedicin, der består af:
 - Speciallæge i lungemedicin,
 - Fysioterapeut,
 - Ergoterapeut,
 - Plejepersonale,
 - Lungesygeplejerske med udgående funktion,
 - Diætist og/eller ernæringsplejerske.
- at patienter med KOL samles på 1 sengeafsnit, hvor personalet har specialviden og kompetence i forhold til denne patientgruppe.
- at der er mulighed for at få fugtersystem til iltbehandling, eks. Lomholt.
- at der er mulighed for at man på hospitalet kan tilbyde behandling med NIV.
- at patienten undervises i egenomsorg, mestringsstrategier under indlæggelsen.
- at lungeteamet afholder mindst 1 ugentlig tværfaglig konference.

²⁶Se også "Kronisk Sygdom – Patient, sundhedsvæsen og samfund", Sundhedsstyrelsen dec. 2005.

²⁷ Ofte vil rådgivning fra lungesygeplejerske være tilstrækkeligt. Det skal dog sikres, at vejledning fra speciallæge i lungemedicin er mulig.

- at comorbiditet vurderes under indlæggelse.

Forestående udskrivelse:

Det anbefales

- at der tages stilling til patientens genoptræningsbehov, og at der evt. udarbejdes en genoptræningsplan
- at patienter med KOL i svær og meget svær grad mindst 1 gang får tilbud om opfølgende undervisning svarende til indholdet af hospitalets KOL-rehabilitering.
- at der er mulighed for følge-hjemfunktion af en fra teamet efter individuel vurdering af patienten i forbindelse med udskrivningen.
- at inddrage primær sektor direkte i planlægning af patientens udskrivelse.
- at der udarbejdes en fælles tværfaglig rapport om forløbet til patienten, hvor det tydeligt fremgår, hvad den opfølgende indsats består af, f.eks. i form af KOL-bog.
- at der er beskrevet relevant comorbiditet inklusiv eventuel opfølgning.
- at epikrisen sendes til egen læge på udskrivningsdagen, og at patienten får kopi med hjem.

Endeligt udvalgt

7.2 Forløbsbeskrivelse

7.2.1 Forebyggelse af akut indlæggelse

Mange patienter med svær og meget svær KOL er i dag i ambulante forløb på hospitalet, tilknyttet en lungemedicinsk speciallæge. De får endvidere vejledning, behandling og kontrol hos øvrige fagpersoner fra lungeteamet, når det er relevant. Muligheden for ambulante forløb er med til at forebygge indlæggelser, og langt de fleste patienter bør fortsætte i dette regi.

Det anbefales, at patienter med svær og meget svær KOL fortsat får mulighed for at få ambulante vejledning og kontrol på hospitalet ved speciallæge i lungemedicin/det tværfaglige lungeteam.

Med henblik på yderligere at styrke forebyggelse af akut indlæggelse anbefales det, at nogle patienter med svær og meget svær KOL ud fra en individuel vurdering kan tilknyttes en case manager, og at patienten følges ambulante i hospitalsregi²⁸.

Det anbefales, at der etableres en case managerfunktion på hospitalet²⁹.

Case managerfunktionen kan varetages af en sundhedsprofessionel, typisk en sygeplejerske. Case manageren er en del af hospitalets tværfaglige lungeteam. Speciallægen i teamet har det behandlingsmæssige ansvar for patienten.

Hovedopgaven er, i samarbejde med patienten og ud fra patientens behov at koordinere tværfaglig og tværsektoriel behandling og rehabilitering, samt sikre opfølgning og justering af initiativerne.

Nogle af patienterne med svær og meget svær KOL, som tilses ambulante på hospitalet, behøver ikke dette tilbud, men kan i stedet behandles af den praktiserende læge. Hvis det er tilfældet, er det vigtigt for den praktiserende læge at have mulighed for at rådføre sig med hospitalets lungemedicinske team. Ofte vil rådgivning fra lungesygeplejerske eller lignende være tilstrækkeligt, men det skal dog sikres, at vejledning fra speciallæge i lungemedicin er mulig.

Det anbefales, at praktiserende læger skal kunne få telefonisk rådgivning fra hospitalets lungemedicinske team på alle hverdage.

²⁸ se også "Kronisk Sygdom – Patient, sundhedsvæsen og samfund", Sundhedsstyrelsen (2005).

²⁹ Se beskrivelse af case manager funktion i Kliniske retningslinjer, tjeklister og vejledninger.

Med henblik på at undgå unødige indlæggelser og sikre en optimal behandling, bør den praktiserende læge hurtigt kunne få patienten tilset af speciallægen/det tværfaglige lungeteam.

Det anbefales, at praktiserende læge kan henvise patienten til en speciallæge på hospitalet inden for 48 timer på hverdage.

Patienter i kontinuerlig iltbehandling, skal regelmæssigt have besøg af en lungesygeplejerske³⁰. Ved forværring i patientens tilstand kan lungesygeplejersken tilkaldes og i samarbejde med speciallæge i lungemedicinen vurdere, hvorvidt der er behov for indlæggelse. Patientens praktiserende læge involveres efter behov. I dag har mange hospitaler en lungesygeplejerske med udgående funktion tilknyttet.

Det anbefales, at alle hospitaler har en lungesygeplejerske med udgående funktion.

7.2.2 Patientens 1. døgn ved indlæggelse

Før patientens ankomst:

Patienten indlægges på Visitationsafsnittet gennem praktiserende læge/vagtlæge og i nogle tilfælde gennem skadestuen. Der vælges en kontaktsygeplejerske. Denne sygeplejerske sender bud efter patientens eventuelle tidligere papirjournal/henter journaloplysningerne i EPJ. Plejepersonale gør en plads klar til patienten.

Tværfaglig indsats er nødvendig:

Allerede ved indlæggelsen på Visitationsafsnittet er det vigtigt at sikre en tværfaglig vurdering af KOL-patienten. Der er behov for en tværfaglig indsats, der som minimum inddrager lægens, sygeplejerskernes og fysioterapeutens kompetencer. Det er kontaktsygeplejersken, der sikrer den tværfaglige koordinering.

Når patienten er ankommet til Visitationsafsnittet:

Plejepersonalets opgaver:

Patienten modtages ved ankomsten til Visitationsafsnittet af kontaktsygeplejersken. Mange KOL patienter og deres pårørende er angste og urolige i den akutte situation. Derfor lægger personalet i sin kommunikation stor vægt på præcis og enkel information og gentagelse heraf.

Tjeklister for sygepleje til patienter med KOL på Visitationsafsnit og de kliniske retningslinjer for sygepleje til patienter med KOL kan anvendes.

³⁰ Se Retningslinje for iltbehandling i Region Midtjylland.

Patientens fysiske og psykiske tilstand vurderes af sygeplejersken. De Kliniske retningslinjer for modtagelse og behandling af patienter med akut forværring af KOL, samt Tjekliste for sygepleje³¹ kan anvendes. Vurderingen danner udgangspunkt for information til patienten, kontakt til vagthavende læge og prioritering af de handlinger, der skal iværksættes.

Kontaktsygeplejerskeren sikrer, at den ordinerede medicinske behandling iværksættes. Der skrives sygeplejelog/dokumenteres i EPJ.

Patienten observeres, Kliniske retningslinjer og tjekliste for sygepleje af patienter med KOL kan fortsat bruges.

Når patienten er i stand til at modtage information, foretages der indlæggelsessamtale, og patient samt evt. pårørende informeres om behandlingsplanen på kort sigt/det forventede forløb. Er patienten ude af stand til at opfatte informationen, skal den gives til eventuelle pårørende og gentages senere.

Lægens opgaver:

Det anbefales, at vagthavende læge tilser patienter med KOL indenfor 1/2 time efter indlæggelse.

Vagthavende læge optager journal, iværksætter akut behandling og bestiller røntgen af thorax, og andre akutte undersøgelser. Den kliniske retningslinje for lægens modtagelse og behandling af patienter med akut forværring af KOL følges.

Det anbefales, at speciallæge i lungemedicin eller anden læge i tæt samarbejde med lungemedicineren, har foretaget en revurdering af patientens tilstand og udarbejdet den lægelige del af behandlingsplanen, senest 24 timer efter patientens indlæggelse.

Behandlingsplanen skal også indeholde overvejelser angående udskrivning og efterbehandling, i henhold til kliniske retningslinjer.

Fysioterapeutens opgaver:

Det anbefales, at patienterne screenes af en fysioterapeut inden for det første døgn.

Kliniske retningslinjer og tjeklister for fysioterapi anvendes (nr. 12-15).

³¹ Se Tjeklister for Sygepleje til patienter med KOL på visitationsafsnit.

Kort tværfaglig morgenkonference på Visitationsafsnittet:

Morgenkonferencen er et tværfagligt forum med deltagelse af stuegangslæger, sygeplejersker i Visitationsafsnittet, fysio- og ergoterapeut.

Målet er at sikre en tværfaglig vurdering af det videre forløb med udgangspunkt i patientens behandlingsplan.

Væsentlige emner på morgenkonferencen er behandling og pleje af patient i forhold til, hvordan man kan bidrage til den pågældende patients mestring af egen sygdom efter udskrivning.

Målet er, at såvel involveret personale som patient og pårørende lettere kan overskue den samlede behandlingsplan, samt at sikre effektiv opfølgning

Afslutning af forløbet i Visitationsafsnittet:

Der er 3 muligheder:

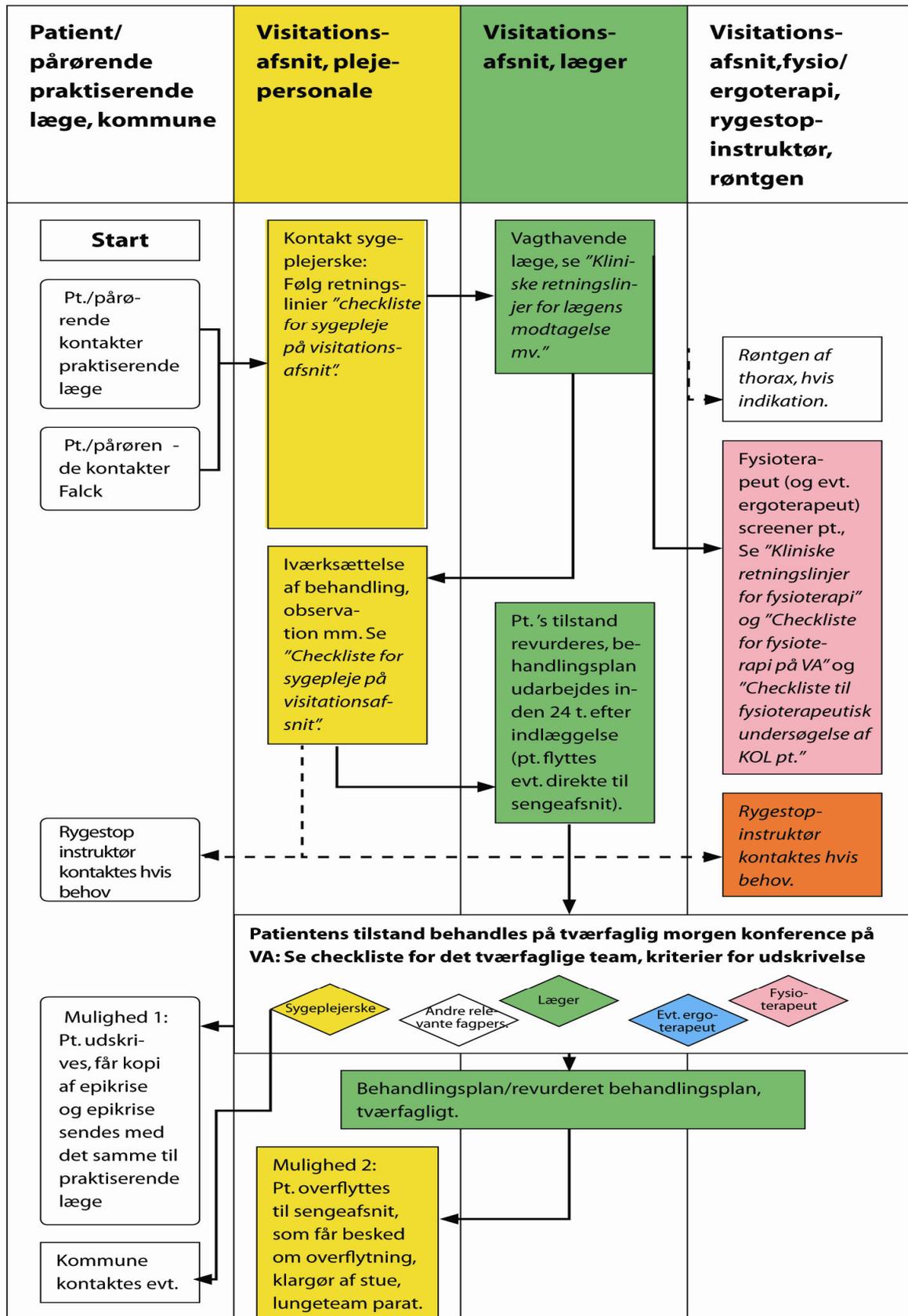
1. Patienten udskrives til egen læge. Tjeklister for det tværfaglige team – kriterier for udskrivelse anvendes. Epikrise³² sendes til patientens egen læge og udleveres i kopi til patienten med det samme.

Er patienten i kontakt med hjemmeplejen kontaktes denne med henblik på at sikre videre opfølgning. Det samme gælder naturligvis, hvis det vurderes at, patientens rehabilitering kan styrkes ved hjælp fra kommunen, og patienten ikke tidligere har været tilknyttet kommunen.

2. Hvis personalet, ved fælles gennemgang inden morgenkonferencen, vurderer at patienten skal være indlagt mere end et døgn, kan patienten overflyttes til sengeafsnittet.
Forudsætningen er,
 - at der er udarbejdet en foreløbig behandlingsplan,
 - at den følger med på sengeafsnittet,
 - at det er sikret, at plejepersonalet på sengeafsnittet har modtaget besked om patientens ankomst og,
 - at eventuelle pårørende er informeret om flytningen.
3. Patienten overflyttes til sengeafsnit efter morgenkonferencen. Ansvarshavende sygeplejerske fra Visitationsafsnittet sikrer, at sengeafsnittet får besked, og at eventuelle pårørende informeres om flytningen.

³² Se Kliniske retningslinjer, tjeklister og vejledninger for anbefalinger til epikrisens indhold.

Patientens modtagelse på visitationsafsnit



7.2.3 Patientens ankomst og ophold på sengeafsnittet

Best practice³³ viser, at organisering i et tværfagligt team optimerer behandlingen af KOL-patienter.

Derfor anbefales det, at behandlingen udføres af et lungeteam med særlige kompetencer indenfor lungemedicin, der består af:

- Speciallæge i lungemedicin,
- Fysioterapeut,
- Ergoterapeut,
- Plejepersonale,
- Iltsygeplejerske med udgående funktion,
- Ernæringsvejledning.
- Rygestopinstruktion.

For at det tværfaglige team kan fungere bedst muligt, er det hensigtsmæssigt at KOL-patienterne samles på 1 sengeafsnit.

Det anbefales derfor, at patienter med KOL samles på et sengeafsnit, hvor personalet har specialviden og kompetence i forhold til denne patientgruppe.

Akut indlagte KOL-patienter har tit brug for ilt. Det anbefales, at der er mulighed for at give patienter med akut forværring behandling med Non Invasiv Ventilation(NIV)³⁴.

Det anbefales derfor, at der er mulighed for at få Lomholt og behandling med NIV.

Kontaktsygeplejerskens opgaver:

Når patienten ankommer, modtages patienten af kontaktsygeplejersken.

Kontaktsygeplejersken varetager sygeplejen i overensstemmelse med tjekliste for patienter med KOL, og de kliniske retningslinjer for sygepleje til KOL patienter.

³³ Anbefales også af Netværk af Forebyggende Sygehuse *Rehabilitering af patienter med Kronisk Obstruktiv Lungesygdom*, maj 2004, s. 23 "...Professionel organisering...er det nødvendigt at inddrage flere faggrupper, der kan bidrage med hver deres kompetence...", samt Sundhedsstyrelsens anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning og rehabilitering af KOL "KOL-rehabilitering udføres som en multidisciplinær indsats på tværs af faggrænser og sektorer..." s.12

³⁴ Retningslinjer for behandling med Non-invasiv Ventilation. Citat herfra: "...Der er betydelig evidens for at KOL patienter med akut respirationsinsufficiens kan profitere af NIV, idet det er vist i flere kontrollerede undersøgelser at behandlingen reducerer såvel dødeligheden under indlæggelse som risikoen for at patienten må respiratorbehandles invasivt...".

Kontaktsygeplejersken sikrer, at der er kontinuitet i behandlingen. Det vil bl.a. sige, at der følges op på de ordinationer og den behandlingsplan, der er fulgt med fra Visitationsafsnittet. Der tages kontakt til hjemmeplejen med henblik på drøftelse af udskrivelsestidspunkt m.m.

Diætister/ernæringssygeplejerske adviseres med henblik på tilsyn.

Opgaver for speciallæge i lungemedicin:

Vurderer patienten og ordinerer behandling i overensstemmelse med den kliniske retningslinje for lægens modtagelse og behandling.

Speciallægen i lungemedicin indgår i det tværfaglige team og varetager kontaktlægefunktionen/er forløbsansvarlig læge.

Det vil bl.a. sige, at lungemedicineren har det overordnede ansvar for patientens undersøgelser og behandlingsforløb og for varetagelse af information og drøftelse med patient og pårørende om væsentlige forhold vedrørende behandling og opfølgning herpå.

Fysio- og ergoterapeuternes opgaver:

Fysio- og ergoterapeuterne ordinerer selv og iværksætter behandling i overensstemmelse med de kliniske retningslinjer og tjeklister for fysio- og ergoterapeuter.

Krav om lægeordination af fysio- og ergoterapeutisk behandling kan være en unødigt formel hindring for hurtig indsats overfor patienten. Er dette tilfældet, anbefales det, at der laves en rammeaftale mellem terapeuterne og lægerne vedrørende ordination af fysio- og ergoterapeutisk behandling.

Stuegang efter faglig vurdering af patienterne:

Kontaktlæge, eller dennes stedfortræder, og kontaktsygeplejerske går stuegang efter en faglig vurdering af patienterne. Kliniske retningslinjer og tjeklister følges.

7.2.4 Tværfagligt i lungeteamet

Undervisning af patienten:

Det anbefales, at patienten guides i egenomsorg og mestringsstrategier under indlæggelsen.

Den ordinerede behandlingsplan, tjeklister og kliniske retningslinjer følges.

Der koordineres mellem faggrupperne.

Det anbefales, at der arbejdes ud fra metoden "Patientens egen handleplan."

Angst og depression er velkendte følger af KOL. Det er vigtigt, at personalet har fokus på psykisk pleje af patienten. Det synliggøres og dokumenteres tværfagligt, hvad der gøres mht. patientens psykiske pleje.

Ugentlig tværfaglig konference:

Der er daglig kontakt mellem fysioterapeut/ergoterapeut og sygeplejersker, gerne på andre tidspunkter end stuegang. Det vurderes hvilke komplicerede patientforløb, der skal tages op på den ugentlige tværfaglige konference.

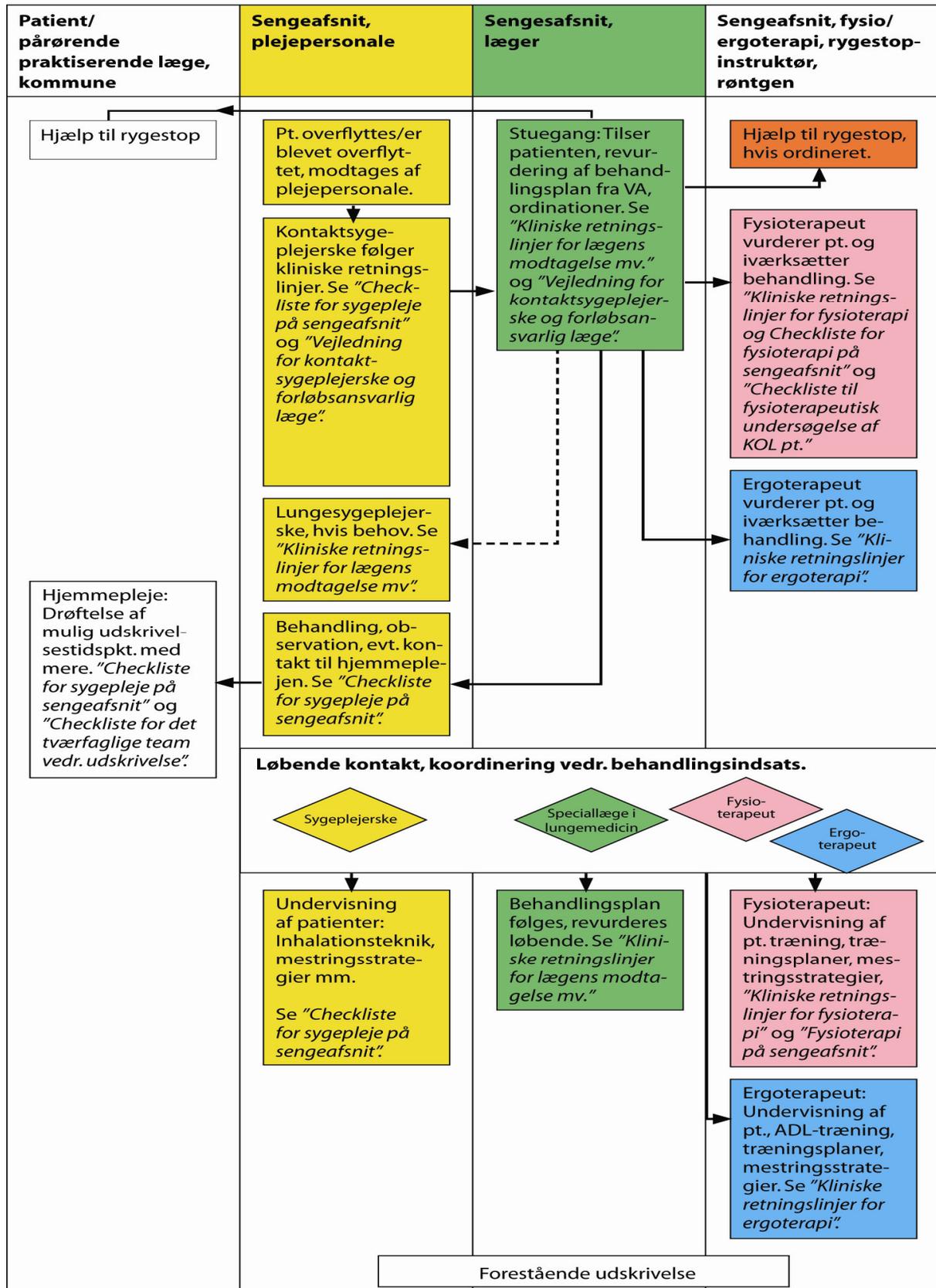
Kontaktsygeplejersken er koordinator for forløbet og samler det tværfaglige team, indkalder til konferencer m.m. Udover den ugentlige tværfaglige konference afholdes korte konferencer (som regel om morgenen), med det formål at koordinere og sikre effektiv opfølgning af behandlingen af patienterne. Konferencerne bør ligge på fastlagte tidspunkter.

Det anbefales at lungeteamet afholder mindst 1 ugentlig tværfaglig konference.

De komplicerede og ofte langvarige patientforløb gennemgås ugentligt på den tværfaglige konference med deltagelse af stuegangsgående læge, sygeplejerske, ergoterapeut, fysioterapeut og diætist/ernæringssygeplejerske, samt rygestopinstruktør hvis relevant (og muligt). På konferencen udarbejdes henvisninger og tværfaglige planer med henblik på patientens behandling og rehabilitering. Den (de) tværfaglige konference(r) bør ligge på et skemalagt tidspunkt.

Under indlæggelsen kontrolleres patientens inhalationsteknik, saturation og evt. arteriepunktur. Ændret inhalationsmedicinering og kontinuerlig iltbehandling drøftes ved stuegang mellem patient, læge og sygeplejerske. Ved hjemmeiltbehandling vurderes patienten i samarbejde med lungesygeplejersken.

Patientens ankomst og ophold på sengeafsnittet



7.2.5 Forestående udskrivelse

Det anbefales at inddrage primær sektor direkte i planlægning af patientens udskrivelse.

Udskrivelse skal forberedes løbende og starte ved patientens indlæggelse.

Primær sektor skal involveres fra indlæggelsen starter og skal ved udskrivelse have kopi af Patientens egen handleplan, rapport m.m.

Teamet anvender tjekliste for det tværfaglige team - kriterier for udskrivelse af patienter med KOL og evt. Vejledning til iltbehandling samt samarbejdsaftaler mellem kommuner og hospital om udskrivelse følges ligeledes.

Det tværfaglige team forbereder patienten til udskrivelse.

Blandt andet skal det overvejes,

- hvordan der fortsat kan støttes op om patientens styrkelse af egenomsorg og mestring, eksempelvis med udarbejdelse af "Patientens egen handleplan"³⁵, selvadministration af medicin m.m.
- om patienten har behov for en kontaktperson og anden opfølgning i kommunalt regi.
- om patienten har behov for følge-hjemfunktion af en fra teamet.
- om patienten har behov for en case manager.
- om der er behov for en udskrivningskonference med deltagelse af pårørende, relevante fagpersoner fra kommune, praktiserende læge m.m.
- om patienten skal tilbydes rehabilitering eller har behov for anden form for træning/genoptræning.

KOL-rehabilitering tilbydes som hovedregel hver patient en gang. I enkelte tilfælde henviser man dog patienten igen, hvis det skønnes at kunne have effekt.

Der tilbydes opfølgning i kommunalt regi i patientens hjemkommune³⁶.

Det anbefales at sikre, at patienter med KOL i svær og meget svær grad mindst en gang får tilbud om opfølgende undervisning svarende til indholdet på hospitalets KOL-rehabiliteringstilbud.

Det anbefales, at en fra teamet udfører følge-hjem funktion efter individuel vurdering af patienten.

³⁵ Beskrivelse og skabelon kan findes i vedlagte Kliniske retningslinjer, tjeklister og vejledninger

³⁶ se Anbefalinger for den kommunale indsats

Ved udskrivelsessamtalen skal det blandt andet sikres, at patienten får information om, hvordan den opfølgende rehabilitering kommer til at foregå.

Det anbefales, at der udarbejdes en fælles tværfaglig rapport om forløbet til patienten, hvor det tydeligt fremgår, hvad den opfølgende indsats består af.

Den tværfaglige rapport skal indeholde den lovpligtige plan for genoptræning. Kopi gives til primær sektor, den praktiserende læge og patienten selv.

Med henblik på at sikre optimal koordinering får patienten ved udskrivning en kopi af epikrisen, og hospitalet sender den samtidig til egen læge.

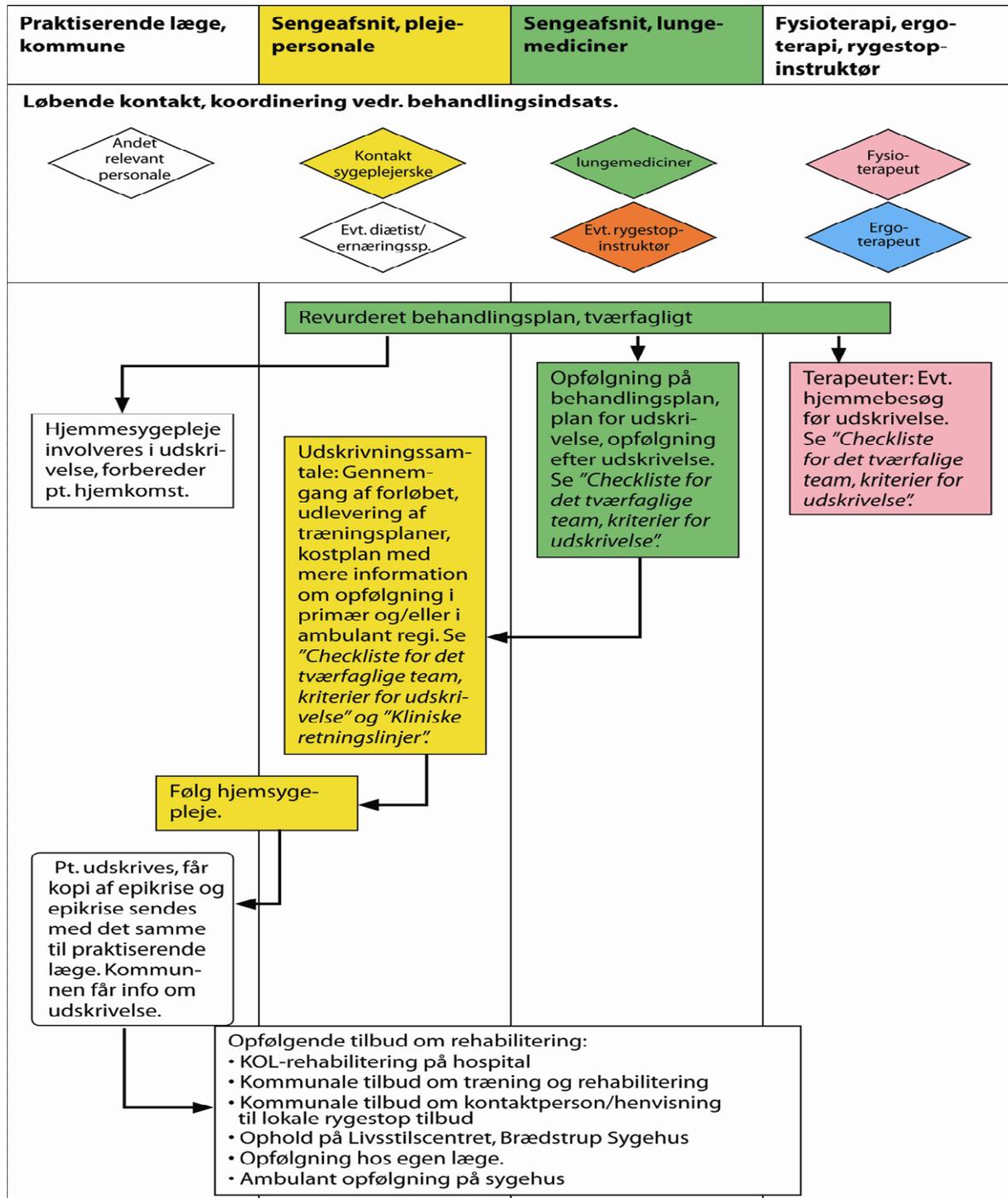
Det anbefales, at epikrisen sendes til egen læge på udskrivningsdagen, og at patienten får kopi med hjem.

Det skal fremgå af epikrisen³⁷, hvilke opfølgende handlinger den praktiserende læge bør iværksætte³⁸. Endvidere bør epikrisen indeholde vejledning om undersøgelser og kontroller samt om fortsat medicinering. I forlængelse heraf bør relevant comorbiditet, samt eventuel opfølgning herpå, være beskrevet.

³⁷ Se Kliniske retningslinjer, tjeklister og vejledninger for anbefalinger til epikrisens indhold.

³⁸ Se vejledning til de praktiserende læger.

Forestående udskrivelse



7.3 Kvalitetssikring

For at sikre indsatsens kvalitet og effekt skal der i et forløbsprogram udarbejdes standarder med tilførende indikatorer til monitorering af indsatsens kvalitet og effekt.

Forløbsprogrammet for KOL fungerer som den regionale retningslinje for KOL, som det kræves i forbindelse med implementeringen af Den Danske Kvalitetsmodel.

NIP:

KOL er et af de sygdomsområder, der indgår i Den Danske Kvalitetsmodel.

Standarden for KOL indeholder indikatorer for kvalitetsmonitorering, idet der henvises til NIP-indikatorerne for KOL.

Der er udarbejdet ni indikatorer og standarder for KOL i hospitalsregi, for henholdsvis ambulante og indlagte KOL-patienter.³⁹ Registreringen efter NIP påbegyndtes i januar 2008.

Der foregår således kvalitetsmonitorering for KOL i hospitalssektoren, og derfor er der ikke udarbejdet nye indikatorer i forbindelse med dette forløbsprogram for KOL, men indikatorerne fra programledelsen bibeholdes.

Audit:

Det anbefales, at der afholdes en tværfaglig og tværsektoriel audit mindst en gang årligt med deltagelse af lungeteamet og samarbejdspartnere i praksis og i kommunerne.

Audit kan evt. laves i fællesskab mellem flere hospitaler.

Det anbefales, at lungeteamet tager initiativ til afholdelse af audit.

Til audit udvælges 10 journaler, som gennemgås med henblik på vurdering af, i hvilken grad forløbsprogrammets anbefalinger er fulgt.

Følgende indikatorer vedrørende behandlingen kan vurderes:

³⁹ Indikatorer og standarder fremgår af vedlagte Kliniske retningslinjer, tjeklister og vejledninger. I øvrigt henvises der til www.nip.dk.

Forebyggelse af indlæggelse:

Den forebyggende indsats vurderes ved fokusgruppeinterviews blandt de praktiserende læger med henblik på evaluering af lægernes brug af mulighed for:

- Rådgivning hos hospitalets speciallæger og
- ambulansetilsyn af patienter inden for 48 timer

Under indlæggelse:

- Har alle patienter fået målt O₂ saturation og ved sat. < 90% fået målt A-punktur?
- Har alle patienter fået udført spirometri?
- Er medicinerings gennemført i henhold til GOLD guidelines?
- Er alle patienter ernæringsscreenet?
- Er der handlet på ernæringscreeningen for alle patienter?
- Er alle patienters inhalationsteknik kontrolleret?
- Har de patienter, der har behov, fået undervisning i inhalationsteknik?
- Er alle patienters funktionsevne vurderet?
- Er alle patienters åndenød vurderet efter MRC-skalaen?
- Er der taget stilling til patientens fremtidige genoptræningsbehov?
- Har rygere fået tilbud om hjælp til rygestop?
- Er alle patienter vurderet af en fysio - og ergoterapeut?
- Har alle patienter fået vurderet eventuel comorbiditet?

Ved udskrivelse:

- Har der været telefonisk kontakt mellem hospital og hjemmepleje under indlæggelsen?
- Har den praktiserende læge fået epikrisen med det samme?
- Har patienterne fået tilbud om opfølgende rehabilitering?

Ved måling markeres enten ja, nej eller ikke relevant

Kvantitative registreringer for alle indlagte patienter med KOL:

- Antal indlæggelser/år
- Antal genindlæggelser
- Mortalitet – indlæggelse og 1 + 3 års mortalitet

8. Strategi for implementering af forløbsprogrammet

Det grundlæggende princip bag implementeringen af forløbsprogrammet er, at processen skal foregå på alle niveauer i hver af de tre sektorer – såvel på ledelsesniveau som på praktikerniveau. I tråd med udarbejdelsen af forløbsprogrammet skal alle berørte parter involveres, og der skal være fokus på overgange og samarbejde mellem sektorer.

Organisering

For at sikre programmets implementering og anvendelse nedsættes der lokale implementeringsgrupper. Implementeringsgrupperne bør tage udgangspunkt i de klynge-strukturer, der blev nedsat ved indgåelsen af sundhedsaftaler mellem regionen og de 19 kommuner i Region Midtjylland. Der vil således være tale om en kendt struktur, hvor samarbejdsrelationer mellem hospital, kommuner og almen praksis allerede vil være etableret i den enkelte klynge. Det vil være op til den enkelte klynge at sammensætte implementeringsgruppen.

Følgende personer kan dog med fordel indgå i implementeringsgruppen i den enkelte klynge:

- De personer fra klyngen, der har indgået i forløbsprogramgruppen og som har medvirket til udarbejdelsen af forløbsprogrammet
- Repræsentanter fra de tre sektorer, som kan medvirke til at facilitere og drive implementeringsprocessen
- Koordinatoren for forløbsprogrammet

Redskaber

Centrale elementer for en vellykket implementering kan omfatte arbejde med organisationers kultur, ledelsens engagement, ressourceallokering, medarbejderinddragelse, løbende evaluering og brug af kvalitetsdata – eksempelvis via audit.

Uddannelse af sundhedspersonale, relevant beslutningsstøtte samt kliniske informationssystemer kan desuden medvirke til at understøtte implementeringen af forløbsprogrammet.

Sundhedsaftalerne mellem hospitalet og kommunerne i klyngen kan benyttes som et konkret instrument til at lave aftaler i forbindelse med implementeringen af forløbsprogrammet.

9. Evaluering og revision af forløbsprogrammet

Det skal sikres at der foregår en løbende evaluering og opfølgning på forløbsprogrammet.

Forløbsprogramgruppen fungerer som faglig baggrundsgruppe for forløbsprogrammet. Det betyder konkret, at medlemmerne er ansvarlige for at bidrage med faglig og organisatorisk viden. I den forbindelse er det medlemmernes ansvar, at gøre formandskabet opmærksom på, hvis dele af forløbsprogrammet skal opdateres⁴⁰.

Det er på den baggrund formandskabets ansvar, mindst 1 gang om året, at vurdere om der er behov for at programmet opdateres. Vurderes det nødvendigt, er det således også formandskabets ansvar at sikre, at den samlede gruppe indkaldes, så de nødvendige ændringer kan laves.

Det er i forlængelse heraf også formandskabets ansvar at vurdere, hvorvidt de foretagne ændringer kræver, at materialet sendes i høring ved relevante parter.

Det skal samtidigt sikres, at forløbsprogrammet evalueres og revideres⁴¹ med passende mellemrum. I den forbindelse er det Region Midtjyllands ansvar at tilvejebringe grundlaget for en sådan evaluering. For at sikre det bedst mulige grundlag skal der udarbejdes en generel plan for, hvordan programmerne skal evalueres. Det er Region Midtjyllands ansvar at sikre, at denne plan udarbejdes.

På baggrund af evalueringen er det forløbsprogramgruppens ansvar, at foretage eventuelle ændringer i programmet, hvis det er påkrævet. Såfremt disse ændringer medfører nye snitflader mellem de enkelte sektorer, eller medfører markant øgede udgifter, eksempelvis i form af nye omkostningstunge behandlingsformer, skal det nye reviderede program godkendes endeligt af Sundhedskoordinationsudvalget i Region Midtjylland.

⁴⁰ Med opdatering menes der her *ajourføring*, det vil sige at tilrette efter de seneste oplysninger. Der kan eksempelvis være tale om nye anbefalinger vedrørende medicin eller lign.

⁴¹ Med revidering forstås en kritisk gennemgang med henblik på at ændre i programmets opbygning og komponenter.

Bilag 1: Forløbsprogramgruppens sammensætning

Formandskab:

- Chefsygeplejerske Anna Birte Sparvath, Regionshospitalet Horsens, Brædstrup og Odder
- Sundhedschef Ellen Greve, Holstebro Kommune
- Regionspraksiskoordinator, praktiserende læge Jens M. Rubak, Århus

Medlemmer:

- Praktiserende læge Anders Vestergaard Rasmussen, Horsens
- Projektsygeplejerske Birthe Hellquist, Århus Universitetshospital, Århus Sygehus
- Sygeplejerske Birthe Pors, Horsens Kommune
- Ph.d. stud., cand. scient. san. Sygeplejerske Bodil Bjørnshave, Region Midtjylland
- Oversygeplejerske Bodil Overgaard, Hospitalsenheden Vest
- Ledende Socialoverlæge Claus Vinther Nielsen, Region Midtjylland
- Forebyggelseschef Eva Henriksen, Skive Kommune
- Afdelingschef Eva Sejersdal Knudsen, Region Midtjylland
- Oversygeplejerske Henriette Kaae, Regionshospitalet Horsens, Brædstrup og Odder
- Praksiskonsulent, praktiserende læge Holger Fischer, Stoholm
- Fysioterapeut Jannie Fogh Kristensen, Randers Kommune
- Oversygeplejerske Jytte Harlev, Århus Universitetshospital, Århus Sygehus
- Sundhedscenterchef Karen Bjerre Kristensen, Århus Kommune
- Sundhedsfremme- og forebyggelseskonsulent Linda Johansen, Favrskov Kommune
- Fuldmægtig Maiken Rose Hjortbak, Region Midtjylland
- Oversygeplejerske Marianne Jensen, Regionshospitalet Viborg, Skive og Kjellerup
- Lungesygeplejerske Mette Rothmann, Regionshospitalet Randers
- Overlæge Michael Skov Jensen, Regionshospitalet Viborg, Skive og Kjellerup
- Praksiskonsulent, praktiserende læge Mogens Jakobsen, Århus
- Overlæge Poul Revsbech, Regionshospitalet Silkeborg
- Overlæge Tina Brandt Sørensen, Regionshospitalet Horsens, Brædstrup og Odder
- Specialkonsulent Ulla Rasmussen, Hospitalsenheden Vest
- Ledende terapeut Winnie Munk, Hospitalsenheden Vest

Projektkoordinator:

- Fuldmægtig Jonas Mortensen, Region Midtjylland

Bilag 2: Definitioner og beskrivelse af begreber der anvendes i programmet

Case Manager

Sundhedsstyrelsen betegner også denne funktion som en *forløbskoordinator*.⁴² Formålet med case management er at sikre koordineret, intensiveret og personlig tilpasset støtte til patienter med svære, komplekse behov. Målet med funktionen er, at understøtte patientens mulighed for selv at mestre livet med en kronisk sygdom.

I relation til KOL-patienter er case managerens rolle derfor målrettet til patienter med svær til meget svær KOL, som typisk indlægges på grund af exacerbation og hvor patienten ofte lider af en eller flere andre kroniske sygdomme (comorbiditet).

Se i øvrigt beskrivelsen af case manager funktionen i vedlagte "Kliniske retningslinjer, vejledninger og tjeklister".

Den Danske Kvalitetsmodel

Den Danske Kvalitetsmodel er et fælles dansk system, der har til formål at understøtte, at der sker en løbende kvalitetsudvikling af hele det danske sundhedsvæsen. Kvalitetsmodellen omfatter principielt alle patientforløb i sundhedsvæsenet. Se mere på www.kvalitetsinstitut.dk.

Kontaktperson iht. kontaktpersonordningen

Alle regioner og hospitaler har pligt til at etablere en kontaktpersonordning, der skal omfatte alle indlagte patienter samt ambulante patienter i et længere forløb.⁴³ En sundhedsfaglig kontaktperson medvirker til at skabe gode sammenhængende patientforløb, og repræsenterer samtidig en af patientens personificerede indgange til sundhedsvæsenet. Formålet er at sikre, at ingen patienter efterlades i et tomrum i patientforløbet, at patienten aldrig er i tvivl, om hvor han/hun kan henvende sig, og at der aldrig er usikkerhed om, hvor ansvaret for patienten er placeret.⁴⁴

MRC skalaen

MRC står for *Medical Research Council*, og er et subjektivt mål for patientens åndenød (dyspnø). Der er ikke altid korrelation mellem lungeobstruktionens sværhedsgrad, bedømt ved FEV₁ i % af forventet værdi, og den subjektivt oplevede helbredstilstand.

⁴² Ibid.

⁴³ Ibid.

⁴⁴ Region Midtjyllands regionale kliniske retningslinje for sundhedsfaglige kontaktpersoners funktion, opgaver og ansvar samt kravene til dokumentation.

KOL-patientens grad af åndenød ved daglige aktiviteter og patientens arbejdskapacitet, kan således med fordel vurderes ved MRC skalaen – se afsnit 5.3, side 15.⁴⁵

KOL-rehabilitering skal omfatte alle patienter med diagnosen KOL, som føler sig begrænset i deres daglige aktiviteter pga. sygdommen. Det vil normalt være KOL-patienter, der går langsommere end jævnaldrende og er nød til at stoppe op for at få vejret ved almindelig gang – svarende til grad 3 og derover på MRC-skalaen.⁴⁶

Patientrettet forebyggelse

En indsats, der forebygger at sygdom udvikler sig yderligere og søger at begrænse eller udskyde dens eventuelle komplikationer. Den patientrettede forebyggelse tager sigte på at optimere behandlingen og sætte den enkelte patient i stand til at tage bedst muligt vare på sig selv, dvs. få kompetencer, den nødvendige viden og de nødvendige færdigheder til at udøve en god egenomsorg, fx ved rehabilitering, patientundervisning og genoptræning.⁴⁷

Rehabilitering

I Sundhedsstyrelsens *KOL – Kronisk Obstruktiv Lungesygdom. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning, behandling og rehabilitering* defineres et KOL-rehabiliteringsprogram som følgende: "KOL-rehabiliteringsprogram er (herefter) det individuelt planlagte, tidsafgrænsede program, der har til formål at optimere fysisk og social formåen samt egenomsorg for KOL-patienter og derved medvirke til at sikre dem et selvstændigt og meningsfuldt liv"⁴⁸.

Stratificering

Stratificering er et redskab, der i forbindelse med planlægning af sundhedsvæsenets indsats, kan anvendes til at allokere grupper af patienter til den omsorg, der i bedst mulig grad har det mest optimale udbytte for patienterne, sundhedsvæsenet og den kliniske intervention samt for ressourceudnyttelsen⁴⁹.

⁴⁵ Sundhedsstyrelsen, *KOL – Kronisk Obstruktiv Lungesygdom. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning, behandling og rehabilitering*. København. 2007, side 54.

⁴⁶ Ibid., side 71.

⁴⁷ Sundhedsstyrelsen (2008), *Forløbsprogrammer for kronisk sygdom – Generisk model*.

⁴⁸ Sundhedsstyrelsen (2007) *KOL – Kronisk Obstruktiv Lungesygdom. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning, behandling og rehabilitering*, side 43-46.

⁴⁹ Sundhedsstyrelsen (2008), *Forløbsprogrammer for kronisk sygdom – Generisk model*

Tovholder

En tovholder tilknyttes en patient med henblik på at koordinere de sundhedsaktiviteter, som patienten er genstand for.⁵⁰

Tovholderen har ansvar for:

- At sikre koordinering af den samlede sundhedsfaglige indsats
- At vurdere patientens helbred løbende
- At følge systematisk op, herunder sikre en proaktiv indsats
- At bidrage til fastholdelse af behandlingsmål.

Forudsætninger for at kunne varetage funktionen:

- Tovholderen har individuelt kendskab til patienten – dvs. har relevante oplysninger om den enkelte patient.
- Tovholderen er tilgængelig.
- Tovholderen har indgående kendskab til sundhedsvæsenet og andre relevante aktører.

⁵⁰ Ibid.