



# Pakkeforløb for lungekræft

For fagfolk



## **Pakkeforløb for lungekræft**

For fagfolk

© Sundhedsstyrelsen, 2018.  
Publikationen kan frit refereres  
med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen  
Islands Brygge 67  
2300 København S

[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

**Elektronisk ISBN-nr.:** 978-87-7014-022-5

**Sprog:** Dansk

**Version:** 2.1

**Versionsdato:** 07.09.2018

**Format:** pdf

Udgivet af Sundhedsstyrelsen,  
juni, 2018

Publikationer om kræftpakkerne:

- Ingang til pakkeforløb for lungekræft. Til brug i almen praksis
- Læsevejledning: Pakkeforløb og opfølgingsprogrammer; begreber, forløbstider og monitorering
- Patientpjece om pakkeforløb for lungekræft

[Se alle publikationerne her](#)

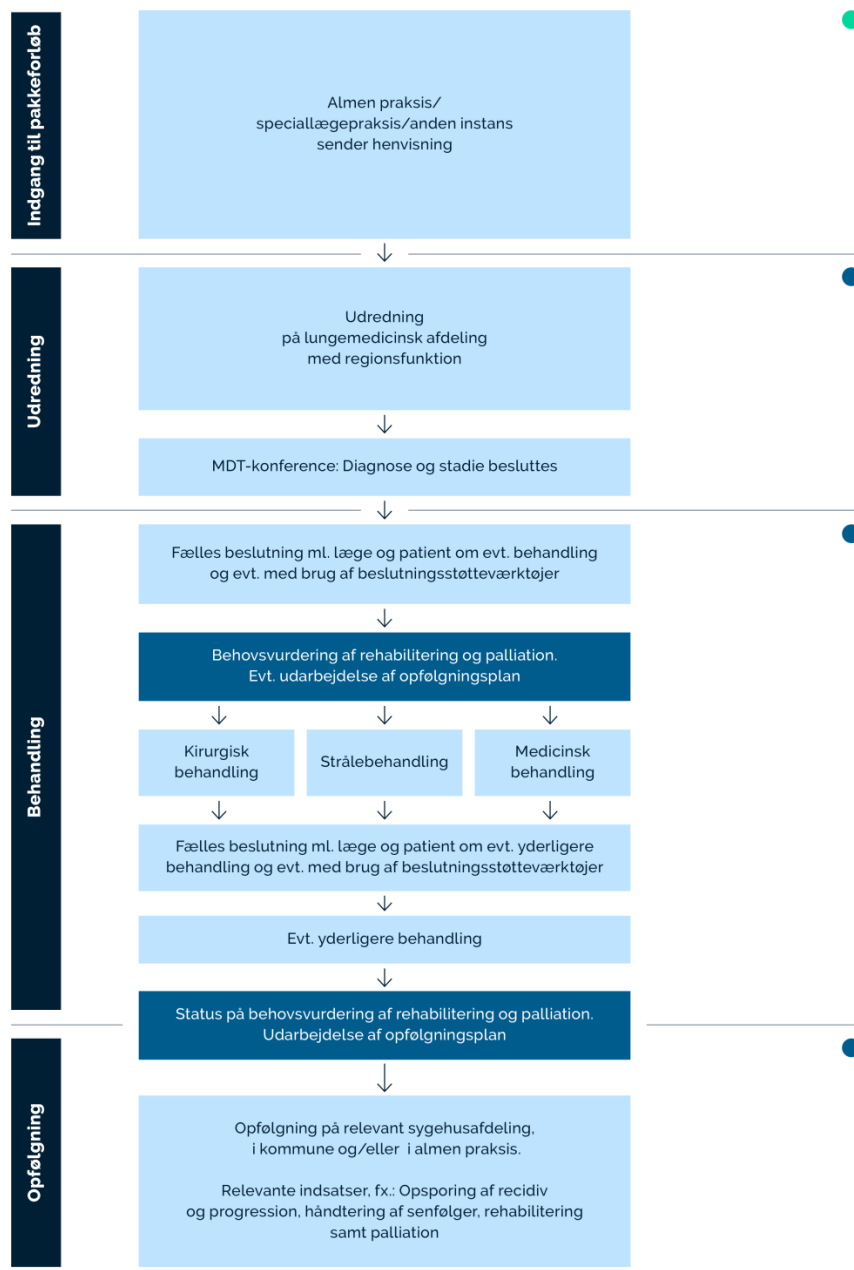
# Indholdsfortegnelse

<b>1. Oversigt over pakkeforløb for lungekræft .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Forløbsbeskrivelse .....</b>	<b>5</b>
2.1. Indgang til pakkeforløbet .....	5
2.2. Udredning.....	6
2.3. Behandling .....	7
2.4. Opfølgning.....	9
<b>3. Rehabilitering og palliation .....</b>	<b>11</b>
3.1. Lungekræftspecifik rehabilitering og palliation.....	11
3.2. Lungekræftspecifikke senfølger .....	12
<b>4. Forløbstider .....</b>	<b>14</b>
<b>Referenceliste.....</b>	<b>15</b>
<b>Bilagsfortegnelse .....</b>	<b>16</b>
<b>Bilag 1: Registreringsvejledning .....</b>	<b>17</b>
<b>Bilag 2: Skematisk beskrivelse af opfølgningens indsatser og tidsforløb .....</b>	<b>22</b>
<b>Bilag 3: Arbejdsgruppens sammensætning .....</b>	<b>24</b>

Se også Sundhedsstyrelsens læsvejledning om de generelle principper for pakkeforløb for kræft: [Pakkeforløb og opfølgningsprogrammer; begreber, forløbstider og monitorering \(1\)](#).

# 1. Oversigt over pakkeforløb for lungekræft

## Oversigt over pakkeforløb for lungekræft



- Forebyggelsesindsatser efter behov
- Rehabilitering og/eller palliation efter behov

## 2. Forløbsbeskrivelse

Kapitlet indeholder standardbeskrivelser for patientens forløb fra henvisning til udredning, behandling og opfølgning. I bilag 1 findes registreringsvejledningen for det samlede patientforløb.

### 2.1. Indgang til pakkeforløbet

Ved symptomer på lungekræft skal henvisende læge følge vejledningen beskrevet nedenfor i afsnit 2.1.1. Såfremt patienten opfylder kriterierne for indgang til pakkeforløb i afsnit 2.1.2. skal patienten tilbydes at indgå i pakkeforløb for lungekræft.

#### 2.1.1. Håndtering af symptomer på lungekræft

Ved nedenstående symptomer<sup>1</sup> hos personer over 40 år med relevant tobaksanamnese bør lægen overveje at henvise til CT-skanning med kontrast af thorax og øvre abdomen:

- Hoste af mere end 4-6 ugers varighed hos en tidligere lungerask person eller ændringer i hostemønstret hos person med kronisk bronchitis
- Nytilkommet åndenød med abnorm spirometri uden anden oplagt forklaring herpå
- Almensymptomer i form af træthed, manglende appetit, vægttab, trombocytose
- Andre symptomer på lungekræft kan være opspyt, bryst smerter, pneumoni, pleuraefusion, Stokes krave, neuropati, knoglesmerter og trommestikfingre, skuldersmerter
- Stridor af ukendt årsag bør, udover ovennævnte CT-skanning, føre til spirometri og laryngo-bronkoskopi
- Hæmoptyse er det enkeltsymptom med den største risiko for bagvedliggende lungekræft. Man bør derfor altid ved hæmoptyse og uanset alder og tobaksanamnese overveje henvisning til CT-skanning med kontrast af thorax og øvre abdomen

Hæshed af mere end 3-4 ugers varighed uden andre ledsagesymptomer kan være symptom på lungekræft, men bør primært undersøges af speciallæge i øre-næse-hals-sygdomme for kræft i struben.

Henvisende læge skal informere patienten om, at denne henvises til CT-skanning på baggrund af symptomer på lungekræft, og at der vil ske en hurtig indkaldelse til videre udredning, hvis skanningen rejser mistanke om lungekræft.

Hvis CT-skanningen rejser mistanke om lungekræft, skal billeddiagnostisk afdeling kontakte henvisende læge telefonisk, hvorpå denne er ansvarlig for at informere og henvise

<sup>1</sup> For yderligere information om symptomer på lungekræft se DLCC's (Dansk Lunge Cancer Gruppe) hjemmeside (2).

patienten til pakkeforløb for lungekræft. Andre procedurer kan aftales lokalt, så længe det sikres, at patienten får hurtig besked og hurtigt henvises i pakkeforløb for lungekræft.

Hvis CT-skanningen udelukker mistanke om lungekræft, skal billeddiagnostisk afdeling kontakte henvisende læge, hvorpå denne er ansvarlig for at informere patienten og for koordinering af det videre forløb, herunder eventuel udredning for anden sygdom.

### **2.1.2. Kriterier for henvisning til pakkeforløb for lungekræft**

Hvis mindst ét af nedenstående kriterier er opfyldt, skal patienten tilbydes henvisning til pakkeforløb for lungekræft:

- Når der ved en billeddiagnostisk undersøgelse ses malignitetssuspekt lungeinfiltrat eller tumor i mediastinum
- Når biopsi fra metastase tyder på primært udgangspunkt i lunges
- Når en patient har meget klare sygdomsrelaterede symptomer på lungekræft uanset om der måtte foreligge et nyligt røntgen af thorax, som er beskrevet som normalt

Ved behov skal henvisende læge overveje at henvise patienten til en afklarende samtale i kommunalt regi med henblik på forebyggende og sundhedsfremmende tilbud<sup>2</sup> (se kapitel 3).

## **2.2. Udredning**

Udredningen forløber i henhold til DLCCG's (Dansk Lunge Cancer Gruppe) kliniske retningslinjer (4), som beskriver håndtering af fastlæggelse af diagnose og stadietinddeling mv.

### **2.2.1. Fastlæggelse af diagnose og stadietinddeling (MDT)**

Fastlæggelse af diagnose, stadietinddeling og beslutning om behandlingstilbud foregår på MDT-konferencen (5) ved afslutningen af den diagnostiske udredning. I nogle tilfælde påbegyndes behandling subakut, før patienten har været drøftet på MDT-konference, grundet fx vena cava superior syndrom. Drøftelse på MDT-konferencen bør dog fastholdes, trods det at patienten har påbegyndt behandling. Dette anbefales, da MDT-konferencen kan give uddybende oplysninger til fastlæggelse af stadiet, og derved fastlægge om behandlingen er med kurativt (helbredende) sigte. Ved uafvendeligt døende patienter, eller patienter, der har ønsket en diagnose men ikke har ønsket behandling, kan MDT undlades.

<sup>2</sup> Jf. Sundhedslovens § 119 om sundhedsfremme og forebyggelse (3)

## 2.3. Behandling

Dette afsnit beskriver overordnet behandlingsmulighederne for lungekræft. Behandlingen forløber i forhold til DLCCG's kliniske retningslinje. For en mere uddybende beskrivelse henvises der til DLCCG's kliniske retningslinjer (4).

### 2.3.1. Behandlingsmuligheder

Lungekræft opdeles i småcellet lungecancer (SCLC) og ikke-småcellet lungecancer (NSCLC), som overordnet inddeles i stadium I til IV. Behandling målrettet kræften er enten med kurativt sigte eller palliativt sigte (lindring af symptomer og eventuelt levetidsforlængelse).

Småcellet (SCLC) lungekræft udvikler sig meget hurtigt, og nogle patienter behandles derfor subakut. Patienter med meget små tumorer kan tilbydes operation. Ellers er behandlingen af lokaliseret sygdom kemoterapi evt. kombineret med strålebehandling. Patienter med dissemineret sygdom behandles primært med pallierende kemoterapi.

Patienter med ikke-småcellet lungekræft (NSCLC) stadium I og II behandles primært med operation med kurativt sigte. Ikke-radikalt opererede patienter, med resterende makro-/mikroskopisk sygdom, kan få tilbudt en kombination af adjuverende strålebehandling og medicinsk kræftbehandling. Patienter, som ikke tåler operation, kan i nogle tilfælde behandles med stereotaktisk strålebehandling, radiofrekvens- eller mikrobølgebehandling.

Patienter med ikke-småcellet lungekræft (NSCLC) stadium III er inoperable og tilbydes kemoterapi med kurativt sigte eller strålebehandling med kurativt sigte, hvis patientens performancestatus (WHO) tillader det.

Mange patienter med lungekræft kan ikke tilbydes behandling med kurativt sigte på grund af stadium IV sygdom og/eller komorbiditet (jf. afsnit 2.3.2). I mange tilfælde kan patienterne have gavn af systemisk behandling fx kemoterapi, targeteret behandling (biologisk målrettet), herunder immunterapi, eller en kombination heraf. Behandlinger målrettet kræften gives med pallierende sigte, behandlingsmålet er forbedret livskvalitet, og balancen mellem forventet effekt og bivirkninger af en given kræftbehandling er afgørende for behandlingsvalg og varighed.

Lokaliseret palliativ behandling målrettet kræften kan bestå af stråleterapi, anlæggelse af stent eller argon-/laserbehandling, pleuracentese, pleurodese m.m. Pallierende strålebehandling er den mest anvendte lokalbehandling og tilbydes bl.a. ved smertegivende knoglemetastaser, truende afklemning af rygmarven, forsnævring af luftveje, vena cava superior syndrom, symptomgivende hjernemetastaser samt generende metastaser i fx huden og andre organer.

### 2.3.2. Almentilstand og komorbiditet ved valg af behandling

Hvorvidt patientens tilstand tillader operation eller anden behandling er baseret på en samlet vurdering foretaget af behandlingsteamet, især af patientens hjerte- og lungefunktion, og afgøres med udgangspunkt i anbefalingerne i DLCG's kliniske retningslinjer (4).

Patientens alder er i sig selv ikke en kontraindikation, men er ofte associeret med betydende komorbiditet. Komorbiditet har betydning for overlevelsen og kan begrænse behandlingsmulighederne herunder muligheden for operation.

Patientens almentilstand er en betydningsfuld faktor for udfaldet af behandling samt for hvordan en behandling tåles. Derfor bør WHO performancestatus indgå i MDT-overvejselsen omkring behandlingsstrategien.

### 2.3.3. Præoperativ optimering

For patienter, som skal have foretaget en lungeresektion, skal det sikres, at patienten efter operationen har tilstrækkelige lungereserver til at kunne klare eventuelle postoperative komplikationer og til sidenhen at leve et godt liv. Dernæst er patientens kardielle status yderst vigtig, idet lungeresektion er forbundet med store kredsløbspåvirkninger. Patienterne er endvidere ofte ældre og har hyppigt iskæmisk hjertesygdom. Særligt i tilfælde af nylig akut hjertesygdom kan det være nødvendigt at udsætte kræftoperationen, indtil den kardielle status er forbedret og stabiliseret.

Aktiv rygning op til operation øger risikoen for komplikationer ved operationen. Derudover giver fortsat rygning en væsentligt øget risiko for recidiv af lungekræft efter en ellers vellykket operation. Blandt andet derfor skal sundhedspersonalet tale om rygestop med patienten allerede ved den første samtale i et udredningsforløb for lungekræft og give information om relevante rygestop-tilbud.

Alkoholmisbrug øger risikoen for peri- og postoperative komplikationer og reducerer generelt overlevelsen efter operation for lungekræft. Det er derfor vigtigt, at alkoholmisbrug forsøges afhjulpes forud for behandling, og at det noteres i journalen og karakteriseres som en betydende komorbiditet.

Der henvises i øvrigt til DLCG's kliniske retningslinjer (4), hvor dette emne er yderligere uddybet.

### 2.3.4. Vurdering af behov på diagnosetidspunktet og under behandling

Der foretages systematisk vurdering af patientens behov for forebyggelse, rehabilitering og palliation i forbindelse med opstart og ved afslutning af behandlingsforløbet. Vurderingen bør desuden gentages ved ændringer i patientens tilstand og på andre relevante tidspunkter. Der skal ved vurderingen være fokus på såvel lungekræftspecifikke som generelle behov. Se kapitel 3 for en nærmere beskrivelse af forebyggelse, rehabilitering og palliation.



## 2.4. Opfølgning

I opfølgningsperioden tilrettelægges forløbet individuelt. Med udgangspunkt heri udarbejdes en individuel plan for opfølgning til patienten. Patienten skal til alle tider kunne tilgå sin opfølgningsplan. En mundtlig opfølgningsplan er ikke tilstrækkelig.

Efter endt behandling eller ved langvarig behandling kan patienten tilbydes henvisning til en opfølgende samtale hos egen læge. Læs yderligere i Dansk Selskab for Almen Medicins vejledning om kræftopfølgning i almen praksis (6).

### 2.4.1. Den individuelle plan for opfølgning

På baggrund af en individuel vurdering af patientens behov skal der udformes en individuel plan for opfølgning baseret på patientens helbredstilstand, kompetencer, ressourcer, egenomsorgsevne og motivation. Opfølgningsplanen kan påbegyndes tidligt i forløbet, særligt ved langvarig behandling, og skal udarbejdes af den behandlende afdeling senest ved afslutning af behandlingen.

Planen skal beskrive patientens opfølgningsforløb, herunder behov for indsatser og status på eventuelt igangværende indsatser i form af:

- Håndtering af bivirkninger
- Fortsat behandling
- Opsporing af recidiv eller progression (afsnit 2.4.2 & 2.4.3)
- Rehabilitering og palliation (afsnit 3)
- Håndtering af senfølger (afsnit 3.2)

Patienten skal i forbindelse med udarbejdelsen af den individuelle plan for opfølgning informeres om tegn på recidiv og senfølger, samt hvor patienten skal henvende sig, hvis symptomer på disse fremkommer.

### 2.4.2. Opsporing af recidiv

Patienter, der er behandlet med kurativt sigte, tilbydes systematisk opfølgning med billeddiagnostik og klinisk vurdering i henhold til DLCG's kliniske retningslinjer (4). Se Bilag 2: for opfølgningsskema.

Patienten vil i sit opfølgningsforløb typisk være tilknyttet en onkologisk afdeling, men det kan også være en lungemedicinsk afdeling, afhængigt af lokale aftaler. Mistanke om eller fund af recidiv skal som udgangspunkt håndteres af den afdeling, som varetager opfølgningen. Efter 5 år afsluttes opfølgningsforløbet, og det er derfra patientens egen læge, der er ansvarlig for henvisning af patienten ved mistanke om recidiv.

Hvis der ved konsultation hos egen læge er mistanke om recidiv, tilbydes fornyet udredning og eventuelt behandling om muligt med kurativt sigte. I de fleste tilfælde vil ny henvisning til pakkeforløb for lungekræft give det mest effektive forløb. I tilfælde, hvor billeddiagnostik eller anden undersøgelse entydigt peger på metastaserende, udbredt sygdom

og dermed behandling med palliativt sigte, kan afdelingen vælge selv at varetage yderligere individualiseret udredning efter samråd med patienten.

### **2.4.3. Opsporing af progression**

Patienter, der går ind i en behandlingsfri periode efter behandling med palliativt sigte, eller som ikke er sygdomsfri efter endt behandling med kurativt sigte, tilbydes systematisk opfølgning med billeddiagnostik og klinisk vurdering med henblik på opsporing af sygdomsprogression. Se Bilag 2: for opfølgningsskema med beskrivelse af et standard opfølgningsprogram.

Patienten vil typisk være tilknyttet en onkologisk afdeling. Vurderes det, at yderligere onkologisk behandling ikke er mulig, vil det bero på en individuel vurdering og på lokale aftaler, om patienten fortsat kan være tilknyttet den onkologiske afdeling. I fald patienten afsluttes fra den onkologiske afdeling, skal det besluttes, om patientens fortsatte forløb skal varetages af en anden afdeling, eventuelt på lokalt sygehus eller af egen læge. Det er den onkologiske afdelings ansvar, at patienten overdrages til anden afdeling eller til egen læge samt tilbydes henvisning til det palliative team ved behov. Afsluttede patienter, som senere i forløbet skønnes at kunne have fordel af lokal behandling (fx lindrende strålebehandling eller stenting), kan genhenvises til relevant afdeling.

Hvis der konstateres progressiv sygdom ved et opfølgningsbesøg, tages der med det samme, i samråd med patienten, beslutning om eventuel yderligere behandling.

### **Mistanke, hos egen læge, om recidiv eller progression**

Ved mistanke om recidiv eller progression hos egen læge er denne ansvarlig for at henvise patienten til den afdeling, der har patienten i opfølgingsforløb. Henvisningen skal være kort og indeholde beskrivelse af de fund, der giver anledning til bekymringen. Herefter påhviler det afdelingen at vurdere situationen og sikre patientens videre forløb ved ny udredning i pakkeforløb eller eventuelt med en fremskyndet CT-skanning. Så længe patienten er i et opfølgingsforløb, vil det aldrig være egen læges opgave at forestå udredningen ved mistanke om recidiv eller progression.

### **Mistanke, hos patienten selv, om recidiv eller progression**

Patienten kan selv kontakte den afdeling, der varetager opfølgningen, ved mistanke om recidiv eller progressiv sygdom. Afdelingen er ansvarlig for, at patienten får udleveret relevante kontaktoplysninger i forbindelse med udlevering af patientens plan for opfølgning.

## 3. Rehabilitering og palliation

I dette kapitel beskrives de lungekræftspecifikke indsatser i patientforløbet. De generelle indsatser for forebyggelse beskrives i Sundhedsstyrelsens *Anbefalinger for forebyggelsestilbud til borgere med kronisk sygdom* (7) eller i relevante forebyggelsespakker (8). De generelle rammer for vurdering af patientens behov for indsatser i forhold til rehabilitering og palliation for kræftpatienter beskrives i Sundhedsstyrelsens *Forløbsprogram for rehabilitering og palliation i forbindelse med kræft* (9) samt i Sundhedsstyrelsens *Anbefalinger for den palliative indsats* (10).

Når der opstår behov for forebyggende eller rehabiliterende indsatser, skal patienten tilbydes henvisning til en afklarende samtale i kommunen (3) med henblik på at få sammensat et tilbud på baggrund af patientens individuelle behov (7,8). Dette kan ske på ethvert tidspunkt i kræftpakkeforløbet, når dette er hensigtsmæssigt. Henvisning hertil kan også foretages, inden der er stillet en diagnose.

Ved lægefagligt begrundet behov skal der udarbejdes en genoptræningsplan til enten 'almen genoptræning', 'genoptræning på specialiseret niveau' eller 'rehabilitering på specialiseret niveau' (12). Der bør henvises til en specialiseret palliativ indsats, hvis en patient har symptomer, som er svære at lindre, eller medfører komplekse palliative problemstillinger.

Aktiv behandling af lungekræft er ikke en hindring for at iværksætte relevante rehabiliterings- og/eller palliative indsatser. Patienter, der ikke ønsker eller har mulighed for at modtage behandling, skal også have foretaget en vurdering af deres behov.

Læs mere i Sundhedsstyrelsens *Forløbsprogram for rehabilitering og palliation i forbindelse med kræft* (9) for henholdsvis regionens, kommunens og almen praksis' roller og opgaver i forbindelse med rehabilitering og palliation.

### 3.1. Lungekræftspecifik rehabilitering og palliation

Både hos patienter med lungekræft, der er behandlet med kurativt sigte, og hos patienter med avanceret sygdomsbillede ses problemstillinger som træthed, kortåndethed, smerter, hoste, nedtrykthed, vægttab og nedsat muskelkraft. Lungekræft er således, uanset stadie, en alvorlig sygdom, og grænsen mellem rehabilitering og palliation er derfor ikke klar. Alle patienter med lungekræft bør derfor vurderes med henblik på at give den rette rehabiliterende og pallierende indsats. Symptomer kan tilkomme eller forværres, og det bør nævnes, at patienter ofte undgår adfærd, der provokerer symptomer, og derfor fastholder sig selv i et inaktivt mønster, som forstærker disse symptomer. Den individuelle vurdering af behov er således nødvendig med henblik på hjælp og støtte til at vedligeholde eller genoprette hverdagslivet.

Både psykosociale og fysiske støtteforanstaltninger bør udgøre en del af opfølgningen afhængigt af behovet. Endvidere kan der være behov for støtte til livsstilsændringer, hvor effekten for rygestop, så hurtigt i forløbet som muligt, har vist at øge overlevelsen hos både kirurgiske patienter og patienter med avanceret lungekræft. Der er evidens for, at fysisk aktivitet tolereres af kirurgisk behandlede patienter med lungekræft allerede 14 dage efter operation og hos patienter med avanceret sygdom. Der findes desuden evidens for, at systematisk konditionstræning og styrketræning forbedrer den fysiske kapacitet, funktionelle kapacitet, livskvalitet samt nedsætter træthed. Højintens intervaltræning ud fra patientens niveau har bedst effekt (13). Undersøgelser tyder på, at socioøkonomiske vilkår har indflydelse på patienternes muligheder for at håndtere de følelsesmæssige påvirkninger relateret til kræftsygdom og effekten af den rehabiliterende og palliative indsats, hvorfor indsatsen bør have specielt fokus på dette forhold.

### 3.2. Lungekræftspecifikke senfølger

I dette afsnit skitseres de hyppigste senfølger, der kan opstå hos patienter med lungekræft, og som der bør være opmærksomhed på og undersøges for. Senfølger kan opstå umiddelbart i tilknytning til behandling eller sent efter afsluttet behandling for lungekræft.

Læs yderligere i Sundhedsstyrelsens *Vidensopsamling på senfølger efter kræft hos voksne* (14) samt i Sundhedsstyrelsens *Forløbsprogram for rehabilitering og palliation i forbindelse med kræft* (9). For information om bivirkninger til medicinsk behandling henvises der til produktresuméer for de enkelte lægemidler.

Ved konstatering af senfølger, er det den afdeling, som på det givne tidspunkt har patienten i behandling eller i et opfølgingsforløb, som er ansvarlig for, at senfølgerne vurderes af de rette fagpersoner fra relevante specialer. Det kan være relevant med henvisning til en afklarende samtale i kommunen og ved et lægefagligt vurderet behov fremsendelse af en genoptræningsplan.

#### 3.2.1. Fysiske senfølger og komplikationer

Det kan være vanskeligt at opstille klare skillelinjer mellem senfølger og komplikationer til det at have eller have haft lungekræft. Ligeledes er det vanskeligt at adskille forskellige indsatser i forhold til senfølger og/eller komplikationer. Der vil ofte være tale om kombinationer af forskellige rehabiliterings- og/eller palliative indsatser sammen med mere direkte behandlinger af specifikke senfølger.

#### Nedsat lungefunktion

For patienter opereret med kurativt sigte er nedsat lungefunktion meget ofte en fysisk senfølge. Sikring af radikalitet indebærer fjernelse af som oftest mindst én lungelap, hvilket i de fleste tilfælde vil svare til at reducere lungefunktionen med 10-25 %. Det samme gælder patienter behandlet med strålebehandling med kurativt sigte, hvor udvikling af strålefibrose også kan medføre restriktivt nedsat lungefunktion. Graden af strålefibrose

afhænger bl.a. af lungetumors størrelse, lokalisering, spredning til lymfeknuder og individuelle normalvævsreaktioner på strålebehandling. Nedsat lungefunktion, som konsekvens af operation eller strålebehandling, kan medføre nedsat funktionsniveau, som igen kan resultere i reduceret livskvalitet. På grund af hyppigt forekommende samtidig kronisk obstruktiv lungesygdom, vil der ofte være tale om en obstruktiv nedsat lungefunktion. Medicinsk behandling vil i en del tilfælde forbedre lungefunktionen, og opfølgningen af patienterne skal sikre, at lungefunktionen måles, og at relevant og sufficent behandling er iværksat.

### **Kroniske smerter**

Kroniske smerter i brystkassen efter thorakotomi er en velkendt senfølge for samme patientgruppe, som kan persistere længe eller altid. Smertesyndromet er en komplikation til operationen og ikke af den tilgrundliggende sygdom. Syndromet kan medføre funktionsnedsættelse og ledsages af søvnforstyrrelser og nedsat livskvalitet. Behandlingen kan i mere alvorlige tilfælde være vanskelig og kræve samarbejde med specialister i behandling af kroniske smerter. Det kan være nødvendigt at afprøve flere kombinationer af farmakologisk og non-farmakologisk smertebehandling for at opnå bedst mulig effekt. Kendskab til og håndtering af kroniske smerter er derfor vigtig i opfølgingsforløbet. I sjældne tilfælde kan patienter behandlet med strålebehandlede med kurativt sigte også få smerter i brystkassen, fx kan strålebehandlingen bevirke påvirkning af ribben, endda fraktur.

### **Synkebesvær**

Strålebehandling mod thorax kan medføre fibrosedannelse i spiserøret, der kan give anledning til forsnævring af spiserøret og dermed synkebesvær. Som behandling kan udvidelse eller anlæggelse af stent i spiserøret overvejes.

### **Hudproblemer**

Strålebehandling i kurative doser medfører generelt fibrosedannelse i det strålebehandlede berørte område, dvs. at hudproblemer også kan ses som en senfølge til strålebehandling. Generelt kan strålebehandlede patienter, især det første år efter endt strålebehandling, reagere kraftigt ved solesponering.

### **3.2.2. Psyko-sociale senfølger**

Psyko-sociale senfølger omfatter angst og depression, frygt for recidiv, søvnforstyrrelser, kognitive problemer, mental træthed, seksuelle problemer, nedsat hukommelse/koncentrationsbesvær og sociale følger af diagnose og behandling, fx svækket arbejdsevne og arbejdsløshed.

Det anbefales at have opmærksomhed på, om patienten har psyko-sociale problemer. Hvis der findes behandlingskrævende symptomer, må patienten henvises til relevant instans, fx psykolog, psykiater eller benytte muligheden for at opsøge socialrådgiver. Det kan være relevant med henvisning til afklarende samtale i kommunen.

## 4. Forløbstider

I dette afsnit fremgår standardforløbstider for pakkeforløb for lungekræft. Det er vigtigt at understrege, at forløbstiderne ikke er udtryk for en patientrettighed, men en faglig rettesnor med anbefalede forløbstider. Der vil for en række patienter være grunde til, at forløbet bør være længere eller kortere end den her beskrevne tid, grundet faglige hensyn eller ønske fra patienten om fx yderligere betænkningstid.

Tabel 1 viser de samlede forløbstider til pakkeforløbet.

Tabel 1 Oversigt over forløbstider for lungekræft

Henvisning		
Fra henvisning modtaget til første fremmøde på udredende afdeling		6 kalenderdage
Udredning		
Fra første fremmøde på udredende afdeling til afslutning af udredning		24 kalenderdage
Initial behandling		
Fra afslutning af udredning til start på initial behandling	Kirurgisk behandling	14 kalenderdage
	Medicinsk behandling	11 kalenderdage
	Strålebehandling	15 kalenderdage
Samlet forløbstid		
Fra henvisning modtaget til start på initial behandling	Kirurgisk behandling	44 kalenderdage
	Medicinsk behandling	41 kalenderdage
	Strålebehandling	45 kalenderdage

## Referenceliste

- (1) Sundhedsstyrelsen. Pakkeforløb og opfølgingsprogrammer; begreber, forløbstider og monitorering. 2018. Available at: <https://www.sst.dk/da/sygdom-og-behandling/kraeft/~me-dia/028409D2A0F94772B19868ABEF06B626.ashx>
- (2) Dansk Lunge Cancer Gruppe. Referenciprogram Visitation, Diagnostik & Stadie. dec. 2016.
- (3) Sundheds- og Ældreministeriet. Sundhedsloven. 2016; Available at: <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=183932>.
- (4) Dansk Multidisciplinære Cancergrupper. Kliniske Retningslinjer. 2017; Available at: <http://dmcg.dk/kliniske-retningslinjer/>. Accessed 10/10, 2017.
- (5) Danske Multidisciplinære Cancergrupper. Multidisciplinær kræftbehandling - en vejledning til MDT-konferencen. 2016.
- (6) Dansk Selskab for Almen Medicin. Kræftopfølgning i almen praksis. 2018.
- (7) Sundhedsstyrelsen. Anbefalinger for forebyggelsestilbud til borgere med kronisk sygdom. 2016.
- (8) Sundhedsstyrelsen. Sundhedsstyrelsens forebyggelsespakker. 2014; Available at: <https://www.sst.dk/da/planlaegning/kommuner/forebyggelsespakker>, 2017.
- (9) Sundhedsstyrelsen. Forløbsprogram for rehabilitering og palliation i forbindelse med kræft. 2018.
- (10) Sundhedsstyrelsen. Anbefalinger for den palliative indsats. 2017.
- (11) Sundheds- og Ældreministeriet. Sundhedsloven §119 LBK nr 1188 af 24/09/2016. 2016.
- (12) Sundheds- og Ældreministeriet. Bekendtgørelse om genoptræningsplaner og om patienters valg af genoptræningstilbud efter udskrivning fra sygehus. 2014; Available at: <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=164976>.
- (13) Adamsen L, Quist M, Andersen C, Møller T, Herrstedt J, Kronborg D, et al. Effect of a multimodal high intensity exercise intervention in cancer patients undergoing chemotherapy: randomised controlled trial. *BMJ* 2009 Oct 13;339:b3410.
- (14) Sundhedsstyrelsen. Vidensopsamling på senfølger efter kræft hos voksne. 2017.

# Bilagsfortegnelse

**Bilag 1:** Registreringsvejledning

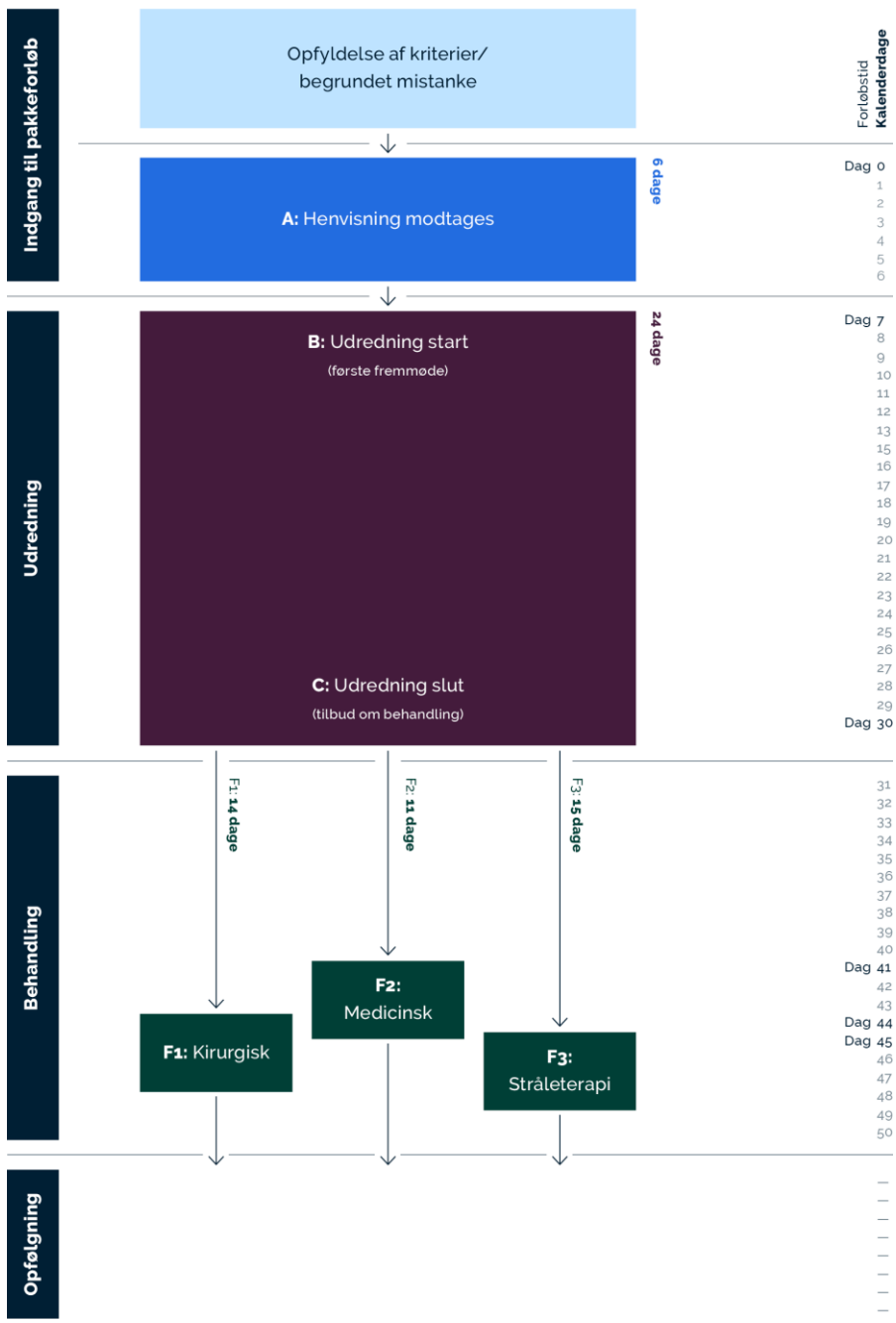
**Bilag 2:** Skematisk beskrivelse af opfølgningens indsatser og tidsforløb

**Bilag 3:** Arbejdsgruppens sammensætning



# Bilag 1: Registreringsvejledning

## Registreringsvejledning – forløbstider for lungekræft



**Registrering: Henvisning til pakkeforløb modtaget (A)**

Koden for henvisning til start af pakkeforløb for lungekræft skal registreres:

- Når henvisning til pakkeforløb for lungekræft er modtaget i afdeling/central visitationsenhed og opfylder kriterier for indgang i pakkeforløb.
- Når det klinisk vurderes, at beskrivelsen på henvisningen svarer til kriterier for indgang i pakkeforløb for lungekræft uanset henvisningsmåde.

Koden skal registreres uanset type af henvisning: fra eksternt part, eget sygehus eller fra egen afdeling med eller uden fysisk henvisningsblanket.

Der registreres følgende kode:

**AFB26A: Lungekræft: Henvisning til pakkeforløb start**

**Forløbstiden er 6 kalenderdage**

Der må gå 6 kalenderdage fra afdelingen/central visitationsenhed modtager henvisningen, til udredningen starter. Patienten skal påbegynde udredning i pakkeforløb senest på 7. kalenderdag. Denne dag for første fremmøde indregnes ikke i henvisningsperioden, men er den første dag i udredningsperioden.

Tiden består af:

- At håndtere henvisningen.
- At booke relevante undersøgelser og samtaler.

**Registrering: Udredning start (B)**

Koden for udredning start, første fremmøde skal registreres ved:

- Patientens første fremmøde til udredning i pakkeforløb for lungekræft, hvad enten det er på billeddiagnostisk- eller lungemedicinsk afdeling.

Der registreres følgende kode:

**AFB26B Lungekræft: Udredning start, første fremmøde**

**Registrering: Udredning slut (C)**

Koden for udredning slut skal registreres, når udredningen er afsluttet, og der ved MDT-konference eller på tilsvarende vis tages klinisk beslutning vedrørende tilbud om initial behandling. (Dette er ikke svarende til fælles beslutning med patienten, men registreres

ved MDT-konference eller i forbindelse med at den kliniske beslutning er truffet om tilbud om initial behandling).

Der registreres en af følgende koder:

**AFB26C1 Lungekræft: Beslutning, tilbud om initial behandling**

**AFB26C1A Lungekræft: Beslutning, tilbud om initial behandling i udlandet**

**AFB26C2 Lungekræft: Beslutning, initial behandling ikke relevant**

**AFB26C2A Lungekræft: Beslutning, initial behandling ikke relevant, overvågning uden behandling**

**Forløbstiden er 24 kalenderdage**

Der må gå 24 kalenderdage fra patientens første fremmøde til udredningen afsluttes.

Tiden består af en række af nedenstående undersøgelser. Disse er tilrettelagt efter den specifikke sygdomssituation samt resultatet af den forudgående undersøgelse:

- Journaloptagelse, klinisk undersøgelse, blodprøver og vurdering af eventuel komorbiditet.
- Kontrastforstærket CT-skanning af thorax og øvre abdomen hvis ikke allerede foretaget.
- Patienter, som skønnes potentielt kurable:
  - Udvidet lungefunktionsundersøgelse, eventuel regional lungeperfusionsscintigrafi og eventuel kardiologisk vurdering.
- Biopsitagning.
- Analyse af biopsi, inkl.:
  - Relevante markører til typebestemmelse.
  - Relevante markører for behandlingsmuligheder, fx PD-L1 og mutationer.
- Vurdering af den mediastinale status ved en række alternative og indbyrdes supplerende undersøgelser:
  - Endobronkial ultralydsskanning (EBUS)/øsofageal ultralydsskanning (EUS)/mediastinoskopi.
- Vurdering af eventuelle metastaser til binyre, lever og andre organer må gennemføres hos en relativt stor gruppe patienter:
  - Finnålsaspiration (FNA), fx UL-vejledt, af leverproces.
  - Triple CT-/MR-skanning af binyre.
  - MR-skanning/scintigrafi/biopsi for eksempel knogleproces.

- CT-/MR-skanning af hjernen.
- MDT-konference.

**Registrering: Afslutning af pakkeforløb for lungekræft (X)**

Hvis det klinisk vurderes, at diagnosen kan afkræftes, registreres:

**AFB26X1 Lungekræft: Pakkeforløb slut, diagnose afkræftet**

Hvis patienten ønsker at ophøre udredning eller ikke ønsker behandling, og udgår helt af pakkeforløbet, registreres:

**AFB26X2 Lungekræft: Pakkeforløb slut, patientens ønske**

Disse registreringer kan anvendes på et hvilket som helst tidspunkt i patientforløbet, når dette er relevant.

**Registrering: Initial behandling (F)**

Koden for initial behandling start skal registreres:

- Ved først forekommende behandlingstiltag rettet mod kræftsygdommen. Neoadjuverende og anden forberedende behandling regnes ligeledes for start på initial behandling. Ved fx indledende strålebehandling forud for operation er start af initial behandling ved strålebehandlingens start.

Ved start af initial behandling registreres en af følgende koder, alt efter behandlingsform:

**AFB26F1 Lungekræft: Initial behandling start, kirurgisk**

**AFB26F2 Lungekræft: Initial behandling start, medicinsk**

**AFB26F3 Lungekræft: Initial behandling start, strålebehandling**

**Forløbstiden til kirurgisk behandling er 14 kalenderdage**

Der må gå 14 kalenderdage fra beslutning om behandling er truffet til kirurgisk behandling er igangsat.

Tiden består af:

- Samtale med patienten, hvor diagnose og tilbud om behandling gives.
- Indhentning af samtykke.
- Håndtering af henvisningspapirer, booking af samtaler og undersøgelser.
- Forundersøgelse med klinisk undersøgelse, patientinformation, samtale med sygeplejerske, anæstesitilsyn, eventuel supplerende billeddiagnostik eller anden undersøgelse.

Desuden afsættes tid til:

- Præoperativ optimering herunder vurdering og eventuel stabilisering af komorbiditet.

**Forløbstiden til stråleterapi er 15 kalenderdage**

Der må gå 15 kalenderdage fra beslutning om behandling er truffet til kirurgisk behandling er igangsat.

Tiden består af:

- Samtale med patienten, hvor diagnose og tilbud om behandling gives.
- Indhentning af samtykke.
- Håndtering af henvisningspapirer, booking af samtaler, undersøgelser.
- Teknisk forberedelse.

**Forløbstiden til kemoterapi er 11 kalenderdage**

Der må gå 11 kalenderdage fra beslutning om behandling er truffet til kirurgisk behandling er igangsat.

Tiden består af:

- Samtale med patienten, hvor diagnose og tilbud om behandling gives.
- Indhentning af samtykke.
- Håndtering af henvisningspapirer, booking af samtaler, undersøgelser.
- Forberedelse af patienten til kemoterapi.

## Bilag 2: Skematisk beskrivelse af opfølgningens indsatser og tidsforløb

Skemaerne kan benyttes både af patient og pårørende, sygehus, almen praksis og kommune som et generisk værktøj til at vurdere, hvornår det kan være relevant at være opmærksom på lunge-kræftspecifik vurdering af patientens behov i relation til eventuelle senfølger og bivirkninger fra behandling. Skemaerne kan benyttes som supplement ved vurdering i opfølgningsperioden.

Tidsintervallerne, som skemaerne beskriver, er vejledende og der må for hver enkelt patient foretages en individuel vurdering af relevansen af intervaller mellem undersøgelser for de beskrevne senfølger og bivirkninger.

For patienter behandlet med kurativt sigte, henvises der til DLCCG's kliniske retningslinjer vedrørende klinisk vurdering CT-skanning (4).

**Tabel 2. Skema over tidsforløb for patienter, der er behandlet med kurativt sigte**

	Måneder													
	3	6	9	12	15	18	21	24	30	36	42	48	54	60
Vurdering af behov	X		X											
Støtte til egenomsorg	X		X											
Klinisk vurdering	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CT-skanning af thorax og øvre abdomen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Standardopfølgning med henblik på kontrol af sygdom for patienter, der er palliativt behandlet, er systematisk billeddiagnostisk kontrol med kontrastforstærket CT samt klinisk vurdering i første omgang efter 6-12 uger, herefter hver 3. måned indtil 2 år efter seneste behandlingsperiode. Hvis der fortsat er stabil sygdom, tilbydes fortsat systematisk billeddiagnostisk kontrol med kontrastforstærket CT hver 4. måned det 3. år og hver 6. måned herefter indtil 5 år efter behandling. Se tabel 3.



## Bilag 3: Arbejdsgruppens sammensætning

Repræsentant	Udpegning og arbejdssted
Formand for arbejdsgruppen Astrid Nørgaard	Sundhedsstyrelsen
Forløbskoordinator og sygeplejerske Anette Nielsen	Regional repræsentant udpeget af Danske Regioner Region Sjælland
Konsulent Anne Hagen Nielsen	Udpeget af Kommunernes Landsforening
Overlæge Christa Haugaard Nyhus	Udpeget af Dansk Lunge Cancer Gruppe Onkologisk afdeling, Vejle Sygehus
Overlæge Erik Jakobsen	Udpeget af Dansk Lunge Cancer Gruppe Hjerte, Lunge- og Karkirurgisk Afdeling T
Overlæge Finn Rasmussen	Udpeget af Dansk Radiologisk Selskab Røntgen- og Skanningsafdelingen, Århus Universitets Hospital
Leder Hanne Ourø Jensen	Udpeget af Kommunernes Landsforening Roskilde Kommune, Træning og Sundhed
Praktiserende læge Helle Skelmose Ibsen	Udpeget af Dansk Selskab for Almen Medicin
Overlæge Henrik Kirstein Jensen	Regional repræsentant udpeget af Danske Regioner Region Nordjylland
Overlæge, professor Jann Mortensen	Udpeget af Dansk Lunge Cancer Gruppe Diagnostisk Center, Rigshospitalet
Overlæge Jesper Ravn	Udpeget af Dansk Lunge Cancer Gruppe Thoraxkirurgisk afdeling, Rigshospitalet
Konsulent Julie Flyger Kristensen	Udpeget af Danske Regioner
Overlæge Karen Ege Olsen	Udpeget af Dansk Patologiselskab Afdeling for Klinisk Patologi
Rehabiliteringskoordinator	Udpeget af Kommunernes Landsforening



Karna Vinther	Halsnæs Kommune
Overlæge	Udpeget af Videncenter for Rehabilitering og Palliation
Lene Jarlbæk	
Forløbskoordinator, ledende lægesekretær	Regional repræsentant udpeget af Danske Regioner Region Syddanmark
Lene Nielsen	
Lægesekretær	Regional repræsentant udpeget af Danske Regioner
Lisbeth Gadegaard	Region Nordjylland
Chefkonsulent	Udpeget af Kræftens Bekæmpelse
Lisbeth Høeg-Jensen	
Formand	Udpeget af Kræftens Bekæmpelse
Lisbeth Søbæk Hansen	Patientforeningen Lungekræft
Klinisk sygeplejespecialist for lungekræft	Udpeget af Dansk Sygepleje Selskab Thoraxkirurgisk sengeafsnit, Rigshospitalet
Mai Schønau	
Fuldmægtig	Udpeget af Sundheds- og Ældreministeriet
Mathias Ørberg Dinesen	
Forskningsfysioterapeut	Udpeget af Dansk Selskab for Fysioterapi
Morten Quist	Krop & Kræft, Rigshospitalet
Forløbskoordinator	Regional repræsentant udpeget af Danske Regioner
Pauline Thomsen	Region Hovedstaden
Ledende overlæge	Regional repræsentant udpeget af Danske Regioner
Peder Fabricius	Region Sjælland
Ledende overlæge	Regional repræsentant udpeget af Danske Regioner
Pernille Hauschildt	Region Midtjylland
Ledende overlæge	Regional repræsentant udpeget af Danske Regioner
Peter Sørensen	Region Syddanmark
Forløbskoordinator og sygeplejerske	Regional repræsentant udpeget af Danske Regioner
Sine Jürgensen	Region Midtjylland
Overlæge, formand for DLCC	Udpeget af Lunge Cancer Gruppe
Torben Riis Rasmussen	Lungemedicinsk afdeling, Aarhus Universitetshospital
<b>Sundhedsstyrelsen har sekretariatsbetjent arbejdsgruppen:</b>	
Specialkonsulent	Sundhedsstyrelsen
Marie Maul	

Fuldmægtig Sundhedsstyrelsen

Nanna Kure-Biegel

Fuldmægtig Sundhedsstyrelsen

Hjalte Borum

Assisterende læge Sundhedsstyrelsen

Nanna Cassandra Læssøe

Sekretær Sundhedsstyrelsen

Tina Birch

**Sundhedsstyrelsen**  
Islands Brygge 67  
2300 København S

[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

**Sundhed for alle** ♥ + ●