

# Dansk Lungemedicinsk Selskab

Emne: <b>Udredning ved mistanke om malign lidelse i thorax</b>	Dato: 26.08.08 Revision: 26.8.2010	Retningslinje nummer:
Udarbejdet af: Uffe Christian H. Bødtger, Niels-Christian G. Hansen, Klaus Richter Larsen, Ingrid Titlestad		Sider: 4

## 1. DEFINITION OG FOREKOMST

Udredning ved mistanke om malign lidelse i thorax defineres herefter som en eller flere undersøgelser, der iværksættes efter at der er rejst "begrundet mistanke" om malignitet i thorax. f.eks. ud fra et infiltrat på røntgen af thorax.

Der findes ikke offentliggjorte tal for antallet af årlige udredningsforløb, der i Danmark iværksættes på grund af mistanke om malignitet i thorax. Men alene antallet af nye tilfælde af lungecancer gør, at antallet af udredninger er stort. Hvis det antages at der i gennemsnit "kun" findes et tilfælde af lungecancer for hver 3 udredningsforløb, udføres mere end 10.000 udredninger om året - idet antallet af nye tilfælde af lungecancer må formodes stadig at udgøre mindst 3500 pr. år. Hvor mange gange egen læge ud fra klinisk mistanke om malign lidelse i thorax bestiller thoraxbillede - og mistanken herefter frafaldes - er ukendt. Røntgenafdelingen på Odense Universitetshospital dækker (hvad ambulante thoraxbilleder angår) cirka 5% af Danmarks befolkning og tog i 2007 ca. 7000 thoraxbilleder for praktiserende læger. Det svarer til at der måske tages omkring 140.000 thoraxbilleder i Danmark på ambulante patienter. Dette tal omfatter dog alle aldersgrupper, og vil formentlig i størstedelen af tilfældene være taget uden at der har været klinisk mistanke om malignitet. Antallet af thoraxbilleder, som tages på indlagte patienter er formentlig væsentligt større, men også her vil kun et mindretal være taget på grund af mistanke om malignitet.

## 2. ÆTIOLOGI

Mistanke om malignitet i thorax rejses oftest ud fra abnorme fund ved billeddiagnostik af thoraxorganerne. Ofte vil forandringerne være forårsaget af benigne tilstande - hyppigst infektioner.

En række maligne tilstande opstår i thoraxorganer eller kan spredes til organer i thorax fra et primært udgangspunkt andre steder i kroppen. Blandt tilstande, der opstår i lungerne, dominerer lungecancer og efterhånden også recidiv af tidligere intenderet kurativt behandlet lungecancer. Mediastinum er udgangspunkt for mere sjældne former for malignitet som lymfomer, thymomer og thyroideacancer, mens pleura er udgangspunkt for malignt mesotheliom. Bindevæv og nerver i thoraxvæggen er udgangspunkt for sjældne former for sarkomer. Endelig spredes en række former for cancer til lungerne eller andre organer i thorax.

## 3. UDREDNING

Udredning for og behandling af lungecancer er grundigt beskrevet af Dansk Lungecancergruppe (DLCCG) senest i 2001. Programmet kan findes som pdf-fil på DLCCGs hjemmeside ([www.lungecancer.dk](http://www.lungecancer.dk))(1). Det er nu opgivet at færdiggøre en ny papirudgave. Derimod er det planen at programmets forskellige dele skal være tilgængelige elektronisk via hjemmesiden, hvor indholdet så løbende kan opdateres.

### 3.1 Hvornår og hvordan rejses "begrundet mistanke" om malignitet i thorax?

Der rejses oftest mistanke om malign lidelse i thorax i forbindelse med at en person med symptomer fra nedre luftveje får påvist et "lungeinfiltrat" ved røntgen af thorax. Endvidere får mange akut indlagte patienter - især på medicinske afdelinger - som led i det initiale undersøgelsesprogram konstateret malignitetssuspekterede forandringer på et thoraxbillede. Der kan også rejses mistanke om primær malignitet i lungerne hos indlagte patienter, hvis billeddiagnostik af andre organer påviser forandringer, der kan skyldes metastaser fra lungecancer (f.eks. hos patienter der får konstateret hjernemetastaser).

Da der ikke i Danmark findes egentlige screeningsprogrammer for malignitet i thorax udover CT-forsøget i Gentofte ([www.lungescreening.dk](http://www.lungescreening.dk)) (2) er det forholdsvis sjældent, at helt raske personer får konstateret malignitetssuspekterede forandringer på thoraxbillede.

Men fund på et thoraxbillede er ikke den eneste årsag til at der rejses mistanke om malignitet i thorax. Der opstår ikke helt sjældent behov for yderligere vurdering, når patienter undersøges med billeddiagnostiske metoder, der omfatter hele kroppen - fx. MR-scanning og PET-CT - eller hvor større eller mindre dele af lungeparenchymet/mediastinum "tilfældigt" medundersøges - fx. ved CT-angiografier.

Endelig kan mistanke om primær lungecancer rejses efter bioptering fra metastaser i fx. lymfeknuder på hals eller i hud - men hvor der ikke forud er taget et thoraxbillede.

Nogle patienter har klinisk symptomer/tegn på lungecancer, men et thoraxbillede, der beskrives som normalt. Vedvarende symptomer fra thorax eller fx. større vægttab hos en ryger/tidligere ryger bør derfor give anledning til nærmere undersøgelser selvom røntgen af thorax ikke i sig selv giver anledning til begrundet mistanke om malignitet. Hvis den praktiserende læge således fortsat har klinisk mistanke om malignitet i thorax - trods normale fund ved røntgen af thorax - tilrådes henvisning til den lokale lungemedicinske afdeling mhp. nærmere udredning.

### 3.2 Komplicerede og ikke-komplicerede forløb

Selvom der er mange måder, hvorpå der kan rejses begrundet mistanke om malignitet i thorax, vil flertallet af patienterne få iværksat udredning efter at der konstateres forandringer på thoraxbillede i form af et infiltrat i lungeparenchymet, mistanke om malignt forstørrede lymfeknuder i mediastinum eller en pleural væskeansamling. Flertallet af patienterne med mulig malign lidelse i thorax kan derfor indgå i et standardiseret diagnostisk forløb (et såkaldt pakkeforløb), der skal sikre at diagnostikken foregår fagligt forsvarligt indenfor et acceptabelt tidsinterval.

De fleste patienter vil dog kun komme til at indgå i dele af de standardiserede forløb, da udredning stoppes, når tilstrækkelig information er opnået. Det må understreges, at hver enkelt patients udredning må justeres med skyldig

hensyntagen til vedkommendes sygdom/egen-tuelle øvrige helbredsproblemer, alder, egne ønsker med mere.

Hos patienter, hvor der rejses "begrundet mistanke" ud fra andet end et thoraxbillede, kan der ikke iværksættes de standardiserede udredningsforløb. Princippet er her at tilbyde patienten de dele af en standardudredning, som er relevante.

Patienter, der får iværksat udredning under indlæggelse eller ambulante kontrol for andre helbredsproblemer, skal søges undersøgt efter samme principper som patienten henviser fra egen læge. Dette kan vanskeliggøres af patientens konkurrerende lidelser, mens de længere kommunikationsveje mellem de involverede instanser i hospitalsvæsenet ikke må forsinke disse patienters udredning.

### 3.3 Standardiserede udredningsforløb

På regional basis er der opstillet standardiserede forløbsprogrammer, der varierer lidt afhængigt af lokale forhold. Programmerne indeholder dog alle følgende 6 elementer:

I. Hurtig adgang til indledende billeddiagnostik

II. Hurtig invasiv diagnostik mhp. at af/bekræfte malign diagnose

III. Sideløbende hurtig bedømmelse af eventuel malign sygdoms stadie mhp. fastlæggelse af mulig behandlingstype ("stadieinddeling"). Til dette bruges som ved andre cancerformer den internationale TNM-klassifikation. Beskrivelsen af denne findes i reference 1, Fra 2009 tages en ny revideret version i brug.

IV. Sideløbende hurtig bedømmelse af patientens tilstand mhp. hvilken behandling som vil kunne tåles.

V. Afsluttende information af patienten, så snart der er opnået en konklusion.

VI. Hurtig henvisning til behandlende afdeling, hvis dette er relevant, og når patienten ønsker behandling.

Det vil afhænge af lokale forhold og patientens sygdom og øvrige helbredstilstand, hvordan de enkelte elementer i udredningen kommer til at finde sted. Et overordnet princip er, at der kun må være faglig begrundet ventetid mellem de enkelte elementer i udredningen - ikke ventetid pga. manglende kapacitet.

Et andet overordnet princip bør være at patienten i hele forløbet er informeret om hvad der er næste skridt i udredningen og hvornår det finder sted. Patienter bør således ikke sendes hjem uden en skriftlig aftale om næste kontakt.

Det forudsættes at den lungemedicinske afdeling som koordinerer udredningen har løbende adgang til digitalt lagrede billeder og til at konferere med de nærmeste samarbejdspartnere (radiologer, patologer, onkologer og thoraxkirurger fra dag til dag). Endvidere bør der mindst en gang ugentlig afholdes en multidisciplinær konference med deltagelse af de nævnte partnere. Her kan patienternes udredningsforløb og behandling diskuteres efter behov.

Nedenfor beskrives de enkelte elementer i standardiseret udredning nærmere:

I. Hurtig adgang til indledende billeddiagnostik. I alle landets regioner bør de praktiserende læger/ hospitalslæger have adgang til "akut" (sammedags) røntgen af thorax. Ved suspekterede fund skal radiolog selvstændigt eller i samarbejde med lungemediciner herefter indenfor 2 hverdage

kunne iværksætte udredning f.eks. i form af CT-scanning af thorax + øvre abdomen eller første fremmøde i lungemedicinsk ambulatorium.

II. Hurtig invasiv diagnostik mhp. at af/bekræfte malign diagnose. Hvis der efter CT-scanning af thorax + øvre abdomen fortsat er mistanke om malignitet iværksætter den lokale lungemedicinske afdeling invasiv prøvetagning med henblik på at opnå en patoanatomisk diagnose. Dette bør så vidt muligt gennemføres i ambulante regi og i lokal anæstesi. Den invasive diagnostik vil for de fleste patienters vedkommende bestå i bronkoskopi, perkutan transthorakal nålebioptering, samt eventuel pleurapunktur med udtømmelse af væske til cytologisk diagnostik.

III. Sideløbende hurtig bedømmelse af eventuel malign sygdoms stadie mhp. fastlæggelse af mulig behandlingstype ("stadieinddeling" - TNM-klassifikation). Ved en indledende bronkoskopi bør der tages nåleaspirationsprøver fra eventuelle forstørrede lymfeknuder i mediastinum - eventuelt vejledt af endobronkial ultralydsscanning (EBUS). Hvis patienten har klinisk tegn på spredning til cerebrum bør der lavet CT af cerebrum. Ved mistanke om metastaser i hud eller perifere lymfeknuder bør umiddelbar bioptering herfra overvejes. Ved tegn på metastaser i knogler og abdominale organer bør videre diagnostik iværksættes, hvis det får konsekvenser for patientens behandling. For patienter, der efter indledende diagnostik skønnes at være kandidater til kurativ anlagt behandling bør der laves PET-CT og regelret vurdering af mediastinum. Ved små perifere tumorer og ingen tegn på spredning ved PET-CT kan der dog tilbydes kurativ anlagt behandling uden yderligere invasiv diagnostik. Der findes forskellige måder hvorpå mediastinal diagnostik færdiggøres. Nogle centre kræver altid mediastinoskopi, mens andre er tilfredse med undersøgelse af mediastinale lymfeknuder ved nåleaspiration vejledt af endoskopisk ultralydsundersøgelse gennem bronkier (EBUS) og/eller gennem esophagus (EUS).

IV. Sideløbende hurtig bedømmelse af patientens tilstand mhp. hvilken behandling som vil kunne tåles. Allerede ved første fremmøde i lungemedicinsk regi - inden første invasive procedure - skal der opnås en klinisk og foreløbig fysiologisk vurdering af patientens evne til at kunne tåle eventuel behandling. Til beskrivelsen af patientens tilstand benyttes bl.a. WHO performance score, samt almindelig spirometri. Ved behov planlægges nærmere fysiologisk vurdering ved f.eks. måling af lungernes perfusionsfordeling ("regional lungefunktionsmåling"). Kardiologisk vurdering rekvireres ved tegn på betydende hjertesygdom.

V. Afsluttende information af patienten, så snart der er opnået en konklusion. Den lungemedicinske afdeling skal sørge for at patienten uden forsinkelse orienteres om resultatet af udredningen. Ved malign diagnose skal patienten ved informationssamtalen have mulighed for at have støtte af pårørende. Det kan anbefales at samtalen med patient og pårørende gennemføres af læge og patientens kontaktsygeplejerske i fælleskab. Patienten skal vejledes om muligheder for at søge yderligere oplysninger og støtte hos Kræftens Bekæmpelse og den relevante patientforening.

VI. Hurtig henvisning til behandlende afdeling, hvis dette er relevant, og når patienten ønsker behandling. Samtale om behandlingstilbud vil ofte kunne finde sted i forbindelse med at patienten og de pårørende informeres om den endelige diagnose. Hvis patienten ikke kan tilbydes kirurgisk eller specifik onkologisk behandling skal patienten informeres om de almene muligheder for medicinsk pallierende behandling (samt eventuel senere mulighed for smertepallierende strålebehandling) og eventuelt have

tilbudt kontakt til lokalt palliativ team i primærsektoren. Kontakt til kommunal hjemmepleje skal etableres ved behov.

Hvis der kan tilbydes kirurgisk eller onkologisk behandling bør den lungemedicinske afdeling inden patienten tager hjem kunne fremskaffe en aftale med den behandlende afdeling om første snarlige fremmøde der. Patienten skal orienteres om muligheden for at henvende sig til den lungemedicinske afdeling ved problemer eller spørgsmål i ventetiden på første fremmøde i den behandlende afdeling.

### 3.4 Hvor lang tid må en udredning tage?

I den seneste bekendtgørelse om behandling af patienter med livstruende kræftsygdomme m.v. fra 2006 (3) angives kun at der højst må gå 14 dage fra et sygehus modtager en henvisning fra den praktiserende læge, der har mistanke om malign lidelse, til patienten tilbydes forundersøgelse. Der er i ikke i lovgivningen yderligere bestemmelser om varigheden af udredningen.

I Sundhedsstyrelsens Sundhedsfaglige elementer som grundlag for pakkeforløb for lungekræft side 21 (4) angives at "Det diagnostiske pakkeforløb skal for mindst 85% af alle patienter være afsluttet senest 20 dage (4 uger) efter påbegyndelsen". De 20 dage skal her forstås som hverdage - de 4 uger som kalenderuger. Det er opfyldelsen af dette krav som Sundhedsstyrelsen monitorerer fra 1. april 2008.

De 85% opfyldelse af 4 ugers udredningstid svarer til kvalitetskravet som længe har været gældende i det Nationale Indikatorprojekt (NIP).

Danske regioner lagde i august 2007 op til en noget hurtigere diagnostik, da begrebet "akut" diagnostik og behandling af 4 vigtige cancerformer blev introduceret. Ved den efterfølgende aftale mellem danske regioner og regeringen angives dog ingen nye retningslinier for hvor lang tid en udredning for lungecancer må tage. Hovedprincippet er at der ikke må være ventetid pga. manglende kapacitet - kun ventetid som er fagligt begrundet.

Varigheden af et udredningsforløb vil først og fremmest afhænge af hvor mange og hvilke undersøgelser, der er nødvendigt at udføre. For nogle patienter kan udredning afsluttes efter gennemførelse af en CT-scanning - for andre må der laves en hel række af undersøgelser. Nogle gange opnås diagnosen ikke ud fra den første planlagte undersøgelse, der så må gentages eller suppleres med andre. Andre gange medfører en planlagt undersøgelse bifund, der kræver yderligere undersøgelser. Det er således ikke muligt at angive en øvre grænse for alene faglig begrundet ventetid på udredning.

For de enkelte delelementer i udredningen vil der sjældent være faglig begrundelse for at vente længere end følgende: CT thorax + øvre abdomen: Hverdagen efter rtg. af thorax. Bronkoskopi: Hverdagen efter CT-scanning. Transthoracal nålebiopsi: Hverdagen efter CT-scanning. Pleuracentese: Samme dag eller dagen efter røntgen af thorax. Mediastinal vurdering i generel anæstesi: To hverdage efter anmodning. Endeligt svar på vævsprøver fra ovenstående invasive procedurer: 3 hverdag efter udtagning af prøven. PET-CT: To hverdage dag efter anmodning (svarafgivelse senest dagen efter). Samtale med patienten om diagnose og behandlingsforlag: Senest hverdagen efter at alle nødvendige oplysninger foreligger.

## 4. BEHANDLING

Ud over rent almene palliative procedurer som medicinsk smertebehandling og terapeutisk pleuracentese foregår

behandling i Danmark i onkologisk og/eller thoraxkirurgisk regi. Der er således ikke specielle lungemedicinsk retningslinier for dette område.

Som supplement til den egentlige behandling bør den lungemedicinske afdeling søge af bedre patientens almene tilstand med indsats overfor fejler næring og rygerelateret co-morbiditet (KOL, hjertesygdom).

## 5. EFTERBEHANDLING OG KONTROL

Svært lungesygge patienter, der modtager kurativ anlagt behandling for lungecancer, bør fortsat tilbydes kontrol i lungemedicinsk regi efter behandlingen, der i nogle tilfælde vil kunne medføre manifest respirationsinsufficiens. Rehabilitering og egentlig kontrol for recidiv bør aftales lokalt mellem de behandlende afdelinger og den lungemedicinske afdeling.

## 6. KOMMENTARER I ØVRIGT

Den lokale lungemedicinske afdeling er ansvarlig for indberetning af det diagnostiske forløb til Dansk Lungecancerregister (DLCR). Også sager, som den lungemedicinske afdeling blot har rådgivet om - eller på anden måde har fået kendskab til - bør indberettes af hensyn til databasens komplementhed.

## **7. REFERENCER**

1. Dansk Lungecancergruppe 2001. Referenceprogram 2001. Lungecancer. Undersøgelse og behandling. [www.lungecancer.dk](http://www.lungecancer.dk)
2. Hjemmesiden for CT-screeningsprojektet i Gentofte. [www.lungescreening.dk](http://www.lungescreening.dk)
3. Indenrigs- og Sundhedsministeriet. Bekendtgørelse nr. 1749 af 21/12 2006 om behandling af patienter med livstruende kræftsygdomme m.v. [www.retsinformation.dk](http://www.retsinformation.dk)
4. Sundhedsstyrelsen 2008. Sundhedsfaglige elementer som grundlag for pakkeforløb for lungekræft. [www.sst.dk](http://www.sst.dk)