



PAKKEFORLØB FOR  
TARMKRÆFT-  
METASTASER I LEVEREN

2009

## **Pakkeforløb for kræft i leveren**

Sundhedsstyrelsen  
Islands Brygge 67  
2300 København S

URL: <http://www.sst.dk>

Emneord:

Kategori: Faglig rådgivning

Sprog: Dansk

Version: 1,0

Versionsdato: 8. december 2009

Format: pdf

Elektronisk ISBN: 987-87-7104-070-8

Udgivet af Sundhedsstyrelsen, december 2009.

# Forord

Kræft skal, efter aftale mellem regeringen og danske regioner, udredes og behandles i et forløb med akut handling og klar besked, for at kræftpatienter undgår unødigt ventetid. Derfor er der med udgangen af 2008 indført pakkeforløb for alle kræftsygdomme. Et pakkeforløb er et patientforløb, hvor de enkelte trin er tilrettelagt som tids- og indholdsmæssigt veldefinerede begivenheder, der som udgangspunkt følger et på forhånd booket forløb.

Pakkeforløbene omfatter hele forløbet fra begrundet mistanke om kræft gennem udredning, diagnose, behandling og efterbehandling. Pakkeforløbene beskriver de nødvendige undersøgelser og behandlinger samt de samlede forløbstider. Ligeledes beskriver pakkeforløbene den information, der skal gives til patienterne undervejs, og de målepunkter, der skal gøre det muligt at følge op på, om pakkeforløbene fungerer efter hensigten. Med den politiske aftale sker en fuld udbredelse af pakkeforløb for alle kræftsygdomme i hele landet.

Pakkeforløbene er unikke, fordi ledende klinikere på kræftområdet, administratorer og ledere i regionerne, Danske Regioner, Kommunernes Landforening, Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse samt Sundhedsstyrelsen er gået sammen om at skabe det bedste forløb med patienten i centrum. Alle har været optaget af at skabe de bedste rammer for kræftbehandlingen, og det har været tydeligt, at det fælles mål har været vigtigere end særinteresser. Tak for det konstruktive samarbejde.

Mange faktorer er afgørende for, at vi får en bedre kræftbehandling. Der er brug for et stort ledelsesmæssigt fokus på opgaven for at sikre en omhyggelig prioritering af ressourcerne. Information til patienterne har en central plads i pakkeforløbene, og det bliver interessant at følge erfaringerne og udviklingen på det område. Pakkeforløbene skal nu ud og stå deres prøve. Det er afgørende, at vi samler erfaringerne og udvikler kræftbehandlingen, så den hele tiden inkluderer nye teknologiske muligheder, nye behandlingsformer og nye måder at organisere arbejdet på. Der er brug for at være åbne over for hurtigt at lære af hinandens erfaringer.

Vi vil helt sikkert møde en række uforudsete udfordringer, når pakkeforløbene implementeres og videreudvikles, men jeg håber, vi kan holde dialogen og samarbejdet levende, bevare engagementet, den konstruktive tone og fokus på det fælles mål: At give den bedste kræftbehandling til patienterne.

Jesper Fisker

Administrerende direktør, Sundhedsstyrelsen

Formand for Kræftstyregruppen og Task Force for Patientforløb for Kræft- og Hjertepatienter.

# Indhold

<b>1</b>	<b>Om pakkeforløb på kræftområdet</b>	<b>6</b>
1.1	Om pakkeforløb	6
1.1.1	Forløbstid	7
1.2	Udvikling af pakkeforløb på kræftområdet	8
1.3	Læsevejledning	8
<b>2</b>	<b>Arbejdsgruppens sammensætning</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>Introduktion til pakkeforløb for tarmkræft-metastaser i leveren</b>	<b>11</b>
3.1	Generelt om tarmkræft-kræft i metastaser i leveren	11
3.2	Landsdækkende kliniske retningslinjer	12
3.3	Det multidisciplinære team	12
3.4	Flowchart over pakkeforløb for tarmkræft-metastaser i leveren	13
<b>4</b>	<b>Indgang til pakkeforløb for tarmkræft-metastaser i leveren</b>	<b>14</b>
4.1	Klinisk indhold	14
4.1.1	Risikogrupper	14
4.1.2	Begrundet mistanke – kriterier for henvisning til pakkeforløb	14
4.1.3	Henvisning til pakkeforløb	14
4.2	Information vedrørende henvisning til pakkeforløb	14
4.3	Beslutning	15
4.4	Ansvarlig	15
4.5	Forløbstid	15
<b>5</b>	<b>Udredning</b>	<b>16</b>
5.1	Sundhedsfagligt indhold	16
5.1.1	Undersøgelsesforløbet	16
5.2	Information til patienten	17
5.3	Beslutning	17
5.4	Ansvarlig	18
5.5	Forløbstid	18
<b>6</b>	<b>Behandling</b>	<b>19</b>
6.1	Sundhedsfagligt indhold	19
6.1.1	Hovedgrupper af behandlingsforløb	19
6.1.2	De hyppigst opståede komplikationer	20
6.2	Information til patienten	21
6.3	Beslutning	21
6.4	Ansvarlig	21

6.5	Forløbstid	21	
<b>7</b>	<b>Efterbehandling</b>		<b>23</b>
7.1	Sundhedsfagligt indhold	23	
7.1.1	Medicinsk behandling og stråleterapi	23	
7.1.2	De hyppigst opståede komplikationer	23	
7.2	Information til patienten	23	
7.3	Beslutning	23	
7.4	Ansvarlig	23	
7.5	Forløbstid	23	
<b>8</b>	<b>Afslutning på pakkeforløb</b>		<b>25</b>
8.1	Kontrol		25
8.1.1	Klinisk indhold	25	
8.1.2	Information til patienten	25	
8.1.3	Ansvarlig	25	
8.1.4	Forløbstid	26	
8.2	Rehabilitering	26	
8.2.1	Klinisk indhold	26	
8.3	Palliation	26	
8.3.1	Klinisk indhold	26	
<b>9</b>	<b>Oversigtsskema</b>		<b>27</b>
<b>10</b>	<b>Mere om pakkeforløb</b>		<b>31</b>
10.1	Om sundhedsfaglige områder i pakkeforløb	31	
10.1.1	Mistanke og begrundet mistanke	31	
10.1.2	Multidisciplinære teamkonferencer	31	
10.1.3	Kommunikation og patientinformation	32	
10.1.4	Ko-morbiditet	32	
10.1.5	Psykosocial omsorg, pleje, symptomlindring, rehabilitering og palliation	33	
10.1.6	Metastaser	34	
10.1.7	Recidiv		34
10.2	Implementering af pakkeforløb	34	
10.2.1	Henvisning	35	
10.2.2	Almen praksis	35	
10.3	Monitorering	35	

# 1 Om pakkeforløb på kræftområdet

## 1.1 Om pakkeforløb

Formålet med pakkeforløb er, at alle patienter skal opleve et veltilrettelagt fagligt forløb under udredning og behandling med det formål at forbedre prognosen og livskvaliteten for patienterne.

Et pakkeforløb er et *standardpatientforløb*, som beskriver det sundhedsfaglige forløb, information til patienten, den organisatoriske tilrettelæggelse og forløbstiderne. Pakkeforløbet monitoreres med henblik på at stille relevant klinisk ledelsesmæssig information til rådighed for den kliniske ledelse.

Alle patienter skal have et individuelt tilrettelagt forløb, der tager udgangspunkt i det beskrevne standardpatientforløb og eventuelle individuelle faktorer som eksempelvis ko-morbiditet.

Et pakkeforløb involverer alle de specialer/afdelinger/enheder i primærsektor og på hospitaler (både på hovedfunktion og på specialiseret niveau), der hver for sig eller sammen varetager dele af patientforløbet. Pakkeforløbet er dermed såkaldt multidisciplinært organiseret.

Pakkeforløbet starter ved såkaldt begrundet mistanke og afsluttes, når behandling og efterbehandling er slut. Patienten fortsætter derefter med kontrol, rehabilitering eller palliation. Dette vil sjældent følge et standard patientforløb og beskrives derfor ikke i relation til selve pakkeforløbet.

Pakkeforløbene kan implementeres på forskellig vis, men følger som udgangspunkt de anførte forløbstider og tilrettelægges som udgangspunkt med forudreserverede tider. Pakkeforløb kan dog, afhængig af patientvolumen og sundhedsfaglige begrundelser tilrettelægges uden forudreserverede tider. Alle patienter skal opleve et veltilrettelagt forløb uden unødigt ventetid.

Forskellige kræftsygdomme udvikler sig med forskellig hastighed. Af hensyn til nødvendig prioritering bør det derfor vurderes, hvilke kræftformer eller patienter der skal behandles umiddelbart, så de forskellige pakkeforløb - samt forløb for patienter med andre sygdomme uden for et pakkeforløb - kan blive afviklet ud fra en sundhedsfaglig forsvarlig prioritering.

Beskrivelserne af pakkeforløb for de enkelte kræftformer har en bred målgruppe. Målgruppen består af *sundhedsfagligt personale, administratorer og beslutningstagere*. Pakkeforløbet er således skrevet med henblik på disse forskellige gruppers forskellige indfaldsvinkler. Til brug for *patienterne* er der udviklet en patientinformations pjece for hver kræftform. Disse pjecer vil være tilgængelige på sundhed.dk.

Følgende centrale sundhedsfaglige emner er vigtige i arbejdet med pakkeforløb på kræftområdet:

- Mistanke og begrundet mistanke
- Multidisciplinære teamkonferencer
- Kommunikation og patientinformation
- Ko-morbiditet

- Psykosocial omsorg, pleje og symptomlindring, rehabilitering og palliation
- Metastaser
- Håndtering af afsluttede kræftpatienter ved mistanke om recidiv

Disse områder beskrives nærmere sidst i dette dokument i kapitel 10 *Mere om pakkeforløb*. I dette kapitel findes desuden en beskrivelse af implementeringen og monitoreringen af pakkeforløb.

### 1.1.1 Forløbstid

Forløbstiderne i et pakkeforløb beskriver den tid, de enkelte undersøgelser, procedurer og behandlinger i forløbet tager, tiden mellem de enkelte elementer i forløbet, der eksempelvis benyttes til vurdering af svar og information til patienten, samt tid, som er nødvendig for patienten til at træffe beslutning om samtykke til eksempelvis operation og tid til nødvendig stabilisering af evt. komorbiditet hos patienten.

Forløbstiderne er således ikke passiv ventetid, men derimod aktiv udrednings-, planlægnings- og information.

Der udarbejdes for hvert pakkeforløb detaljerede forløbstider med det formål at redegøre for de processer og handlinger, der tager tid i et udrednings- og behandlingsforløb. De detaljerede forløbstider vil fremgå af de enkelte afsnit i pakkeforløbet.

Tiderne er udarbejdet ud fra standardpatientforløb og uden hensyntagen til eksisterende kapacitets- og ressourceforhold.

Forløbstiderne vil i fremtiden kunne ændres, hvis der eksempelvis kommer nye teknologiske muligheder.

Et pakkeforløb er delt op i faser med hver sin forløbstid. De enkelte fasers forløbstider er til sidst lagt sammen i *en samlet forløbstid*, fra henvisning er modtaget, til primær behandling er startet. Det er dette forløb, der monitoreres. Intervallerne findes i en skematisk oversigt til sidst i hvert pakkeforløb.

Den enkelte region er ansvarlig for at planlægge således, at tiden fra begrundet mistanke til start på behandling bliver uden unødigt ventetid. Det er de samlede forløbstider, som de enkelte regioner skal have som målsætning. Den enkelte region har således en vis fleksibilitet i forhold til at kunne planlægge udrednings- og behandlingsforløb.

Nogle patienter vil gennemgå et forløb, der er hurtigere end de angivne forløbstider, mens andre vil have et længere forløb. Den faktiske forløbstid vil blandt andet være afhængig af patientens almentilstand og omfanget af komorbiditet. Reglerne om maksimale ventetider gælder stadig for kræftpatienterne, så forløbstiderne er ikke en ny rettighed, men de kan af patienter og patientvejledere bruges som rettesnor for tidsforløbet fra henvisning til pakkeforløb til behandlingen påbegyndes.

Som hovedregel anvendes hele hverdage i beskrivelsen af forløbstiderne. Fem hverdage er lig med 1 uge.

## 1.2 Udvikling af pakkeforløb på kræftområdet

De videnskabelige selskaber og sammenslutninger samt regionerne har via nedsatte arbejdsgrupper bidraget til udvikling af konceptet for pakkeforløbet, udarbejdelse af de enkelte pakkeforløb og udvikling af monitoreringen. De har ydet et meget stort og væsentligt bidrag til udviklingen af pakkeforløb på kræftområdet.

De lægelige specialer har en lang tradition for evidensbaseret tilgang til faget og udarbejdelse af landsdækkende kliniske retningslinjer, klaringsrapporter, referenceprogrammer og protokoller.

Allerede eksisterende kliniske retningslinjer på kræftområdet har som udgangspunkt dannet baggrunden for udarbejdelsen af pakkeforløb.

For de områder, hvor der ikke er udarbejdet kliniske retningslinjer, er pakkeforløbene baseret på internationalt anerkendte retningslinjer, protokoller eller konsensus i arbejdsgruppen.

Pakkeforløbene bør som hovedregel revideres senest 2 år efter udgivelsen, så eventuel ny viden og organisatorisk erfaringer kan inkluderes. Indholdet bør revideres tidligere, hvis der fremkommer væsentlig ny viden eller udvikling i diagnostik og/eller behandling på området, ligesom revision vil kunne udsættes, hvis man bør afvente resultater af igangværende undersøgelser. Sundhedsstyrelsen sikrer revisionen i samarbejde med den relevante kliniske arbejdsgruppe.

## 1.3 Læsevejledning

Samtlige pakkeforløbsbeskrivelser er opbygget med følgende kapitler og dermed samme ramme for indholdet:

### 1. Introduktion til pakkeforløb for [...]

Kapitlet beskriver kræftformen og det faglige grundlag herunder kliniske retningslinjer, der ligger til grund for pakkeforløbsbeskrivelsen. I underafsnit om multidisciplinære teamkonferencer (MDT) beskrives specifikke krav til MDT i det enkelte pakkeforløb. Til sidst i dette kapitel findes et **flowchart**, der giver overblik over det samlede forløb. Formålet med flowchartet er at visualisere patientens vej gennem forløbet. Ved hjælp af indsatte pile mellem de kliniske handlinger illustreres de mulige forgreninger af patientforløbet. Det er i nogle pakkeforløb relevant at angive procentsatser i flowchartet for, hvor patienterne henvises til.

### 2. Indgang til pakkeforløb

Kapitlet beskriver, hvilke kriterier der skal være opfyldt, for at patienten skal henvises til pakkeforløbet. Der skelnes mellem *mistanke*, *filterfunktion* og *begrundet mistanke*, hvor det er den begrundede mistanke, der initierer pakkeforløbet. Der lægges vægt på patientinformation, hvem der er ansvarlig for at træffe hvilke beslutninger, og hvor lang tid der må gå, fra der opstår mistanke, ofte i almen praksis, til at mistanken kan blive begrundet, og patienten kan indgå i pakkeforløb. Specifikke krav til henvisning til pakkeforløb er også i nogle tilfælde beskrevet.

### 3. Udredning

Kapitlet beskriver, hvilken udredning en patient kan gennemgå i pakkeforløbet. For nogle kræftformer er det hensigtsmæssigt at gruppere flere undersøgelser i diagnostiske blokke, hvilket angiver, at undersøgelserne finder sted i samme afgrænsede tidsperiode. De enkelte undersøgelser i en diagnostisk blok kan foregå i varieret rækkefølge. Der lægges vægt på information til patienten, hvem der er ansvarlig for at træffe hvilke beslutninger om udredningsforløbet, og hvor lang tid der må gå fra patientens indtræden i pakkeforløbet til endt udredning. Et rehabiliteringsforløb kan eventuelt allerede indledes i denne fase, specielt med hensyn til ændring af livsstil.

### 4. Behandling

Her beskrives hovedgrupperne inden for de forskellige behandlingsforløb samt de hyppigst opståede komplikationer. Der lægges vægt på patientinformation, hvem der er ansvarlig for at træffe beslutning om behandlingstilbud, og hvor lang tid der må gå, fra patienten er færdigudredt, til patienten starter i behandling.

### 5. Efterbehandling

I dette kapitel beskrives den relevante efterbehandling (kemoterapi og/eller stråleterapi) og håndtering af hyppigt opståede komplikationer. I nogle pakkeforløb er behandling og efterbehandling slået sammen, og i nogle pakkeforløb findes der ikke egentlig efterbehandling. Ligesom for de øvrige kapitler angives, hvilken information patienten skal modtage, hvem der er ansvarlig for efterbehandlingen, samt hvad forløbstiden for efterbehandlingsforløbet må være.

### 6. Afslutning på pakkeforløbet

I dette kapitel er der underafsnit for kontrol, rehabilitering og palliation. Pakken afsluttes, når behandling og efterbehandling er slut, og patienten fortsætter i et forløb med kontrol, eventuelt fortsat rehabilitering eller palliation. Hvis et pakkeforløb indeholder fortsat behandling i en kontrolfase, fremhæves dette specielt i det konkrete pakkeforløb.

### 7. Oversigtsskema

Formålet med oversigtsskemaet er at give et overblik over hele pakkeforløbet. I kolonnen for *de kliniske handlinger* beskrives i stikord kliniske beslutninger om patientens videre forløb, der er markeret i skemaet, ligesom relevante muligheder på det givne tidspunkt i forløbet er angivet.

I kolonnen *logistisk handling* beskrives de administrative og organisatoriske handlinger eksempelvis, at den praktiserende læge finder begrundet mistanke om kræft og derfor skal sende en henvisning til sygehusafdeling eller praktiserende speciallæge. I kolonnen *information til patienten* angives den information, som patienten skal have i forbindelse med de kliniske og logistiske handlinger eksempelvis svar på prøver og undersøgelser samt information om det videre forløb. I kolonnen *speciale* er angivet de involverede lægefaglige specialer, der har ansvaret for de enkelte dele af pakkeforløbet. I kolonnen *registrering og monitorering* er angivet de registreringer, der skal foretages i de patientadministrative systemer i forbindelse med de relevante kliniske handlinger.

## 2 Arbejdsgruppens sammensætning

Overlæge, ph.D. Michael Bau Mortensen	Region Syddanmark, ØGC og DPCG Kirurgisk Afdeling Odense Universitetshospital
Overlæge, dr.med. Ole Olsen	Region Sjælland Kirurgisk afdeling Næstved sygehus
Ledende overlæge, dr.med. Lone S. Jensen	Region Midtjylland Gastroenterologisk Afdeling Århus Universitetshospital
Overlæge, dr. med. Carsten Palmæs Hansen	Region Hovedstaden, ØGC og DECV Gastroenterologisk Klinik Rigshospitalet
Overlæge Michael Seiersen	Region Sjælland Kirurgisk Afdeling Roskilde og Køge Sygehuse
Overlæge Peter Brøndum Mortensen	DECV Kirurgisk Gastroenterologisk afdeling Aalborg Sygehus, Aarhus Universitetshospital
Sygeplejerske Birgitte Østergaard	DASYS Kirurgisk afdeling Roskilde og Køge sygehuse
Overlæge, dr.med. Lars Bo Svendsen	DKS Gastroenterologisk klinik C-Tx Rigshospitalet
Speciallæge i alm. medicin Gerner Fly	DSAM
Overlæge, ph.D. Per Pfeiffer	ØGC og DPCG Onkologisk afdeling Odense Universitetshospital
Professor, dr. med. Claus Hovendal	DECV Kirurgisk afdeling Odense Universitetshospital
Overlæge, ph.D. Marianne Norsmark	DECV Onkologisk afdeling Århus Universitetshospital
Overlæge Mogens Sall	DMCG-Levergruppen Kirurgisk Gastroenterologisk afdeling Aalborg Sygehus, Aarhus Universitetshospital
Overlæge, dr. med. Frank Viborg Mortensen	DMCG-Levergruppen Kirurgisk Gastroenterologisk afdeling L Århus Universitetshospital
Overlæge Peter Nørgaard Larsen	Formand for Levergruppen under DMCG Mave-tarm Kirurgisk afdeling Rigshospitalet

## 3 Introduktion til pakkeforløb for tarmkræft-metastaser i leveren

### 3.1 Generelt om tarmkræft-kræft i metastaser i leveren

Dette pakkeforløb vedrører patienter med mistanke og begrundet mistanke om dattersvulster (metastaser) i leveren stammende fra primærkræft i tyk- og endetarm, i det følgende kaldet tarmkræft. Metastaser i leveren fra tarmkræft, egentligt: kolo-rektale levermetastaser, benævnes i dette pakkeforløb tarmkræft-metastaser i leveren. Disse metastaser beskrives i et selvstændig pakkeforløb, da de udgør langt hovedparten af potentielt kurable levermetastaser (mindst 95 %), og fordi sammenkædningen med udredning og behandling af den primære kræft er helt grundlæggende for et godt behandlingsresultat. Hertil kommer andre metastaser i leveren oftest fra andre kræftformer, hvor metastasen er det primære fund, og hvor primærkræften er ukendt. Disse metastaseforløb bliver beskrevet i

#### **Pakkeforløb for metastaser uden organspecifik kræfttype**

Pakkeforløbet beskriver ikke den specielle gruppe med få patienter med synkrone tarmkræft-metastaser i leveren, som skal have fjernet deres levermetastase før operation for kræft i ende- eller tyktarmen, såkaldt "liver first approach". Dette er et nyt koncept som muligvis vil blive appliceret på en større fraktion af patienter med synkrone tarmkræft-metastaser i leveren i fremtiden.

Der diagnosticeres hvert år omkring 3.700 nye tilfælde af tarmkræft i Danmark. Ca. en tredjedel af disse (1300) har eller vil senere udvikle tarmkræft-metastaser i leveren. Hvis levermetastasen er tilstede, når tarmkræften konstateres eller senest 6 måneder herefter, taler man om *synkrone* metastaser. Metastaser som diagnosticeres mere end 6 måneder efter påvisningen af den primære tarmkræft kaldes *metakrone* tarmkræft-metastaser i leveren. Da fordelingen af patienter med synkrone og metakrone levermetastaser er tæt på 1:1, vil der diagnosticeres ca. 650 patienter hvert år tilhørende hver kategori. Mange af disse patienter vil også have metastaser i andre organer (lunger, bughinde, lymfeknuder etc.).

25 % af alle patienter med tarmkræft-metastaser i leveren (325 per år) kan med eller uden forbehandling blive kandidater til kurativ kirurgisk behandling, medens de resterende 75 % (975 per år) vil kunne modtage livsforlængende palliativ kemoterapi. Fraktionen af operable patienter vil formentlig stige i de kommende år. Den primære MDT vurdering af tarmkræft-metastaser i leveren samt eventuel lever-kirurgisk behandling foregår på højt specialiserede afdelinger. Onkologisk behandling kan ud over på disse højt specialiserede afdelinger foregå på onkologiske afdelinger andetsteds i et tæt samarbejde.

## 3.2 Landsdækkende kliniske retningslinjer

Dansk Lever Galdevejs Cancer Gruppe (DLGCG) er i øjeblikket i færd med at udarbejde en klaringsrapport, som omfatter diagnostik, udredning, behandling og opfølgning af patienter med kræft i lever og galdeveje, herunder metastaser i leveren stammende fra primær tarmkræft. Rapporten forventes færdig foråret 2010

## 3.3 Det multidisciplinære team

MDT for leveren (for at adskille det fra det MDT for tarmkræft) træffer endelig beslutning om udredning og behandlingstilbud.

MDT på højt specialiseret afdeling, som evaluerer patienter med tarmkræft-metastaser i leveren, bør som minimum have repræsentation af følgende:

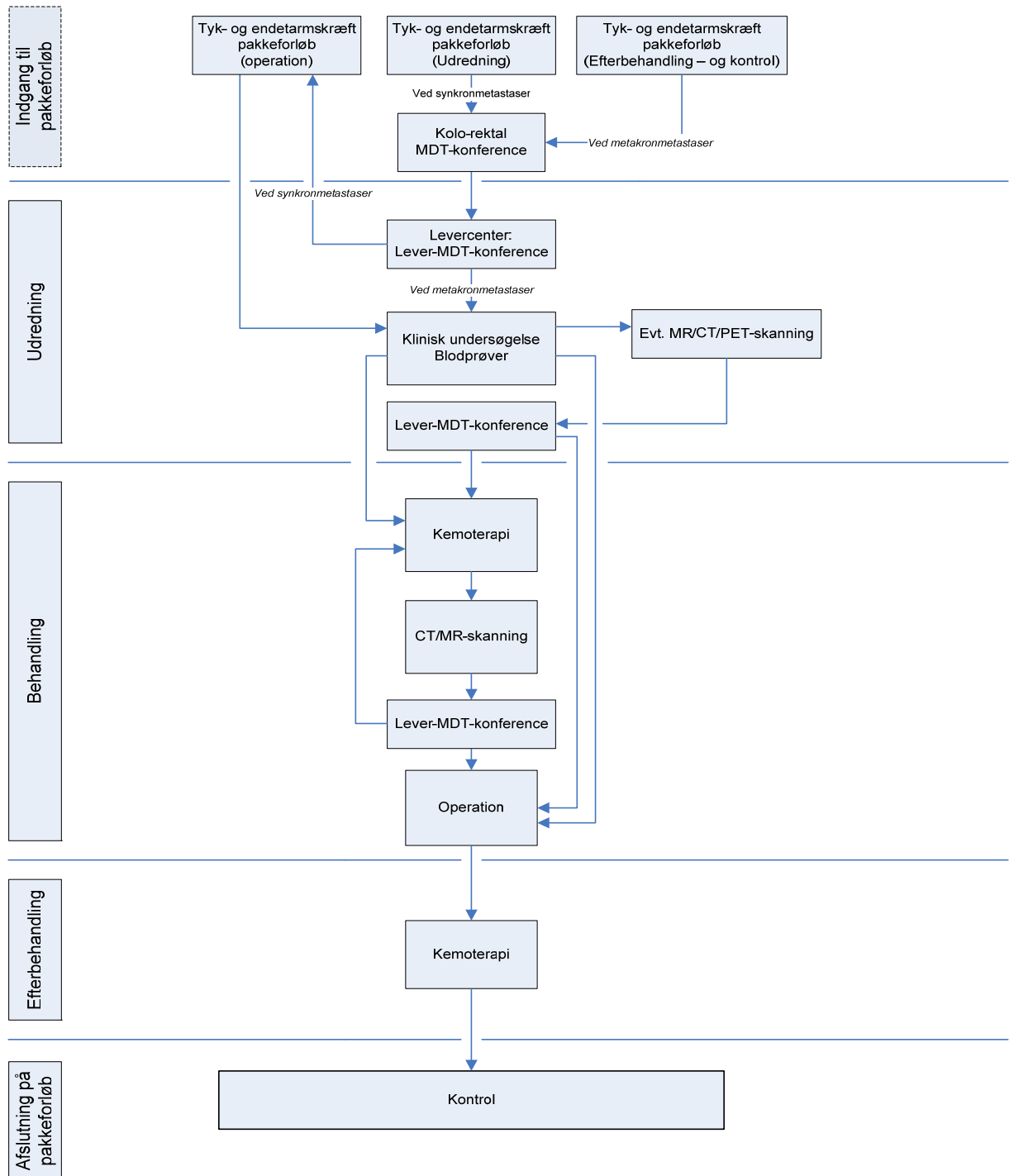
- Leverkirurg
- Thoraxkirurg (ved ledsagende lungemetastaser)
- Onkolog
- Radiolog
- Patolog
- Nuklearmediciner
- Interventionsspecialist (radiolog, kirurg, etc, der varetager indgreb via karsystemet, galdeveje mm.. ).
- Forløbskoordinerende funktion
- Kolo-rektal kirurg (ved synkrone tarmkræft metastaser i leveren) evt. via telekonference

Det fordres, at alle i MDT er involveret i den daglige udredning og behandling af patienter med metastaser i leveren. Hver konference afsluttes med, at der er en af de tilstedeværende læger, der påtager sig ansvaret for den videre information samt sikrer, at alle notater får konsekvens.

Ved behov inddrages tillige repræsentanter fra tilgrænsende specialer ad hoc (anæstesi, nuklearmedicin, hepatolog med flere).

MDT mødes 2 gange ugentlig for at opretholde et kontinuerligt flow i patientevalueringen, overholdelse af aftalerne i pakkeforløbet og for at sikre, at alle patienter får tilbudt et optimalt forløb.

### 3.4 Flowchart over pakkeforløb for tarmkræft-metastaser i leveren



## 4 Indgang til pakkeforløb for tarmkræft-metastaser i leveren

### 4.1 Klinisk indhold

#### 4.1.1 Risikogrupper

Patienter med metakrone tarmkræft-metastaser i leveren (650 per år) vil typisk blive henvist til pakkeforløb for tarmkræft-metastaser fra pakkeforløbet for kræft i tyk- og endetarmen efter behandlingsfasen. Det vil sige enten i efterbehandlingsfasen eller kontrolfasen. De fleste vil blive henvist i kontrolfasen. Det er derfor meget vigtigt, at patienter med tarmkræft indgår i et kontrolprogram efter endt behandling og efterbehandling, så de metakrone tarmkræft-metastaser i leveren bliver erkendt så tidligt som muligt. Dette kontrolprogram fremgår af pakkeforløb for kræft i tyk- og endetarmen.

Tilstedeværelsen af synkrone tarmkræft-metastaser i leveren erkendes i de fleste tilfælde ved den præoperative vurdering af stadiet af tarmkræft. Alle patienter med kræft i ende- eller tyktarmen og synkrone tarmkræft-metastaser i leveren (650 per år) bør evalueres på MDT med deltagelse af minimum radiolog, leverkirurg og onkolog.

Efter indtrædelse i pakkeforløb for tarmkræft-metastaser i leveren er forløbet i princippet ens for patienter med både synkrone og metakrone metastaser.

#### 4.1.2 Begrundet mistanke – kriterier for henvisning til pakkeforløb

Begrundet mistanke om tarmkræft-metastaser i leveren opstår hos en patient med kræft i tyk- eller endetarmen, hos hvem der under udredningen ved billeddiagnostik, findes mistanke om metastaser i leveren.

#### 4.1.3 Henvisning til pakkeforløb

Tarmkræft-metastaser i leveren giver meget sjældent anledning til symptomer i sig selv undtagen i terminalstadiet af dissemineret tarmkræft. Metastaserne konstateres stort set altid i forbindelse med et pakkeforløb for tyk- og endetarmskræft.

Patienter med tarmkræft og synkrone tarmkræft-metastaser i leveren vil påbegynde pakkeforløbet for tarmkræft-metastaser med udgangspunkt i pakkeforløbet for kræft i tyk- og endetarmen.

### 4.2 Information vedrørende henvisning til pakkeforløb

Patienten med tarmkræft informeres om, at der er fundet metastaser i leveren, og derfor henvises til start på pakkeforløb for tarmkræft-metastaser i leveren.

### 4.3 Beslutning

Vurdering af tarmkræft-metastaser i leveren diskuteres på den første MDT-konference for tyk- og endetarmen, hvorefter der umiddelbart sendes henvisning til MDT for leveren per mail eller fax.

### 4.4 Ansvarlig

Fra henvisningen til lever- MDT er modtaget, påtager en af lægerne i MDT sig ansvaret for det videre forløb i pakkeforløbet (se afsnit 3.3)

### 4.5 Forløbstid

Forløbstid er 5 hverdage.

Patienten med begrundet mistanke om tarmkræft-metastaser i leveren henvises umiddelbart til en højt specialiseret afdeling med funktion i leverkirurgi. Derefter må der gå 3 hverdage, som bruges til at håndtere henvisningspapirerne og booke relevante undersøgelser.

Desuden afsættes yderligere 2 hverdage til

- Lever MDT konference

Patienten skal påbegynde udredning i pakkeforløb på 6. hverdag.

# 5 Udredning

## 5.1 Sundhedsfagligt indhold

### 5.1.1 Undersøgelsesforløbet

Ved begrundet mistanke om tarmkræft-metastaser i leveren tilstræber udredningsprogrammet at fastlægge følgende parametre så nøjagtigt som muligt:

1. Operabilitet ("Kan patienten tåle kirurgisk/medicinsk behandling?").
2. Diagnose
3. Staging ("Prognosen")
4. Resektabilitet ("Kan tumor reseceres?")

#### Ad 1

En vurdering af patientens operabilitet foretages ved første personlige kontakt mellem patienten og behandlende læge (tyk- endetarm- eller leverkirurg).

Ved første kontakt mellem leverkirurg og en patient i pakkeforløb for metastase i leveren vil der i de fleste tilfælde allerede foreligge en beslutning og behandlingsplan fra MDT for leveren. I enkelte tilfælde skal der laves supplerende undersøgelser. Patientens almentilstand, medicinering og ko-morbiditet ("operabilitet") bedømmes.

#### Ad 2 og 3

Påvisningen af typiske metastaser i leveren på en bi- eller monofasisk CT-scanning eller på MR udført med leverspecifik kontrast hos en patient med tarmkræft i anamnesen vil i de fleste tilfælde være tilstrækkeligt for diagnosen tarmkræft-metastaser i leveren og for korrekt staging heraf, når der suppleres med røntgen af thorax i 2 planer eller CT thorax. Biopsi er som hovedregel kontraindiceret på grund af risikoen for spredning af svulsten. CT- eller MR-scanningen vil som regel være udført i forbindelse med den primære udredning for tarmkræft eller som kontrolundersøgelse i efterbehandlings- eller kontrolfasen. Kun hvis leverforandringerne afviger fra det klassiske radiologiske udseende for tarmkræft-metastaser i leveren, vil en biopsi være nødvendig. Dette er yderst sjældent (<10 %). Beslutningen om en biopsi tages på MDT konferencen for leveren. Hvis scanningerne ikke er optimalt udført, kan det være nødvendigt at gentage dem.

Ved mistanke om samtidig ekstrahepatisk tumorvækst på den primære CT eller MR bør der suppleres med en PET-CT undersøgelse. TNM staging kan ikke anvendes ved tarmkræft-metastaser i leveren. I stedet kan anvendes Clinical Risk Score (CRS) ( Fong Y et al Ann Surg. 1999 Sep;230(3):309-18). Bemærk at tilstedeværelse af sufficient billeddiagnostik til første MDT konference for leveren kan afkorte pakkeforløbet med 7 hverdage. En god kommunikation mellem røntgenafdelingerne ved de højt specialiserede afdelinger og røntgenafdelingerne ved enheder, der varetager udredning og behandling for tarmkræft vedrørende ensartede CT og MR protokoller vil begrænse behovet for supplerende undersøgelser og derved give et hurtigere pakkeforløb for patienterne.

Ad 4

Ingen patienter kan på forhånd udelukkes som potentielle fremtidige kandidater for intenderet kurativ lokalbehandling, så alle patienter med tarmkræft-metastaser i leveren uanset stadiet skal evalueres på MDT konference for leveren, dog forudsat at de skønnes at kunne tåle et lokalt indgreb.

Beslutningen om resektabilitet kan ofte tages på baggrund af den primære CT- eller MR-scanning, såfremt disse scanninger er udført lege artis. For langt de fleste patienter vil der ikke være behov for yderligere undersøgelser, og patienten kan direkte henvises til enten leverresektion eller neoadjuvant kemoterapi for synkrone tarmkræft-metastaser i leveren straks efter operation for primær tumor.

Nogle få patienter (5-10 %) vil have behov for levervolumenforøgning ved en portal embolisering med det formål at få den del af leveren, som skal blive tilbage efter fjernelse af metastaserne, til at vokse og derved reducere risikoen for leversvigt. Følgende blodprøver tages i forbindelse med udredningen (Hæmoglobin, leukocytter, trombocytter, natrium, kalium, creatinin, albumin, PP/INR, APTT, ALAT, basisk fosfatase, bilirubin, CRP og CEA).

På baggrund af udredningsprogrammet, inklusiv en vurdering af patientens aktuelle fysiske tilstand, drages en af nedenstående konklusioner med henblik på behandling. Patienten har:

1. Resektabel sygdom og kan tilbydes intenderet kurativ lokalbehandling med efterfølgende adjuverende kemoterapi
2. Resektabel sygdom og kan tilbydes intenderet kurativ lokalbehandling ledsaget af perioperativ kemoterapi
3. Ikke resektabel sygdom, men kan tilbydes neoadjuvant kemoterapi med potentiel mulighed for senere kurativ lokalbehandling
4. Dårlig almentilstand (performance status 3-4) og kan tilbydes symptomatisk behandling, best supportive care

For 1. og 2. gælder, i tilfælde af synkrone tarmkræft-metastaser i leveren, at den primære tumor i tyk- eller endetarm skal fjernes først.

## 5.2 Information til patienten

Ved første kontakt mellem leverkirurg og en patient i pakkeforløb for tarmkræft-metastaser i leveren informeres patienten om det planlagte udredningsprogram og den mulige behandling herunder eventuel ubehag og risici.

Information om resultaterne af udredningsprogrammet samt behandlingsplan gives af de læger, som er ansvarlige for patientbehandlingen. Der vil blive givet information om behandlingsmuligheder senest dagen efter MDT konferencen for leveren.

## 5.3 Beslutning

Beslutningen om behandlingstilbud til den enkelte patient tages i MDT for leveren. Hvis der er lavet supplerende undersøgelser eller levervolumenøgende procedurer, så skal resultatet af samtlige undersøgelser drøftes på ny MDT.

På MDT-konferencen for leveren tages stilling til om metastaserne kan opereres med eller uden neoadjuvant kemoterapi eller portal embolisering. Desuden stillingtagen til om der skal udføres yderligere billeddiagnostik. Beslutningen sendes videre til MDT for tyk- og endetarm som så fortsætter pakkeforløbet for tyk- og endetarmen, indtil behandlingen af tarmkræft-metastaserne i leveren påbegyndes, hvilket typisk finder sted efter resektion af primærtumor i tyk- eller endetarm.

## 5.4 Ansvarlig

Når en patient er henvist til MDT for leveren, er dette efterfølgende ansvarlig for det videre forløb. Teamet kan og bør i videst muligt omfang inddrage både primær- og sekundærsektoren for at udnytte ressourcer og kompetencer bedst muligt.

## 5.5 Forløbstid

Forløbstid for udredning er 7 hverdage

Udredning består af:

- Journaloptagelse og klinisk undersøgelse, blodprøver (1 hverdag)
- Supplerende billeddiagnostik (2 hverdag)
- Lever MDT (1 hverdag)
- Patienten informeres (1 hverdag)

Desuden afsættes 2 hverdage til

- Vurdering og eventuel stabilisering af ko-morbiditet
- eventuel indlæggelse ved supplerende undersøgelser

Patienten kan enten opereres umiddelbart eller modtage præoperativ kemoterapi.

Forløbet er i øvrigt individuelt, således vil en eventuel operation for metastaser i leveren ofte først finde sted efter operation for den primære tarmkræft.

# 6 Behandling

## 6.1 Sundhedsfagligt indhold

### 6.1.1 Hovedgrupper af behandlingsforløb

Behandlingsmodaliteterne ved tarmkræft-metastaser i leveren er intenderet kurativ lokalbehandling, kemoterapi og palliation.

Eneste chance for kurativ behandling af tarmkræft-metastaser i leveren er radikal fjernelse af levermetastaser med fuldstændig fjernelse af alt synligt og mikroskopisk påviseligt tumorvæv og eventuelle metastaser uden for leveren (R0-resektion). Cirka 15 % af patienter med tarmkræftmetastaser i leveren (200) er resektable på diagnosetidspunktet for levermetastasen, og yderligere mindst 10 % (130) kan gøres resektable ved kemoterapi, portal embolisering eller andre behandlingsstrategier. I alt 330 patienter årligt med tarmkræft-metastaser i leveren har således chancen for kurativ behandling med en 5 års overlevelse på gennemsnitlig 40 %.

Patienterne inddeles i nedenstående hovedgrupper med hver deres behandlingsforløb:

1. Resektabel sygdom, hvor intenderet kurativ resektion med efterfølgende adjuverende kemoterapi kan tilbydes  
Patienter, som skønnes operable og med en resektabel tarmkræft-metastase i leveren, henvises til intenderet kurativ lokalbehandling. Patienten har en resektabel tarmkræft-metastase i leveren, når det er muligt at foretage R0-resektion og samtidig bevare tilstrækkeligt med levervæv til at opretholde en normal leverfunktion. Hos personer med i øvrigt normal lever kan man fjerne op til 75-80 % af leveren. Hvis der tillige er ekstrahepatiske metastaser skal disse også kunne fjernes med R0-resektion, eventuelt i en anden seance, hvis det for eksempel drejer sig om metastaser i lungen. Hvis patienten ikke er operabel eller en eller flere metastaser ikke er resektable, kan thermoablation eller stereotaktisk strålebehandling være et alternativ, eventuelt som supplement til resektion Postoperativt gives adjuverende kemoterapi. Ved synkrone tarmkræft-metastaser i leveren bør den primære kræft i tyk- og endetarmen som hovedregel resekeres først efterfulgt af leverresektion, typisk 4 uger senere. De kirurgiske procedurer fremgår af DLGCG klaringsrapporten som udkommer foråret 2010.
2. Resektabel sygdom, hvor intenderet kurativ lokalbehandling ledsaget af perioperativ kemoterapi kan tilbydes  
Patienter på grænsen til resektabilitet skal henvises til perioperativ kemoterapi. Initialt gives 3 serier kemoterapi, og herefter foretages en ny evaluering af resektabiliteten på MDT. Ved respons eller stationær sygdom henvises patienten til lokalbehandling med intenderet kurativt sigte. Postoperativt følges

op med adjuverende kemoterapi. Ved synkrone tarmkræft-metastaser i leveren bør den primære tarmkræft som hovedregel reseceres før den neoadjuvante kemoterapi.

3. Ikke resektabel sygdom, hvor der kan tilbydes neoadjuvant kemoterapi med potentiel mulighed for senere kurativ lokalbehandling

Patienter med performancestatus 0-2, hvor man ikke kan opnå R0-resektion på grund af lokalavanceret sygdom eller dissemineret sygdom, kan henvises til kemoterapi med en efterfølgende ny operabilitetsvurdering på MDT-konference første gang efter 3 serier. Ved et godt respons, som gør patienten resektabel, henvises der til intenderet kurativ behandling. Ved synkrone tarmkræft-metastaser i leveren vil man normalt undlade at resekere den primære tarmkræft inden kemoterapien. Ved stenosesymptomer kan aflastes med stent. Patienter, som ikke kan opnå lokalbehandling, kan tilbydes forsæt onkologisk behandling.

4. Patienter, der pga. almentilstanden ikke er operable  
Patienter med performancestatus 3-4, som hverken vil kunne tåle kirurgi eller kemoterapi, skal tilbydes lindrende behandling (smertebehandling, ernæringsterapi, stent ved galdevejsobstruktion etc.)

#### 6.1.2 De hyppigst opståede komplikationer

##### **Komplikationer til leverresektion og ablationsbehandling**

- Blødning
- Galdevejsstenose
- Galdelækage
- Infektioner/absces
- Leverinsufficiens

##### **Komplikationer til kemoterapi**

- Træthed
- Kvalme
- Infektion
- Blødning
- Sensibilitetsforstyrrelser
- Diarre
- Slimhindeaffektion
- Leverskade efter kemoterapi

## 6.2 Information til patienten

Information om behandlingsplan efter MDT gives af en læge fra MDT.

Information om operation, de dertil knyttede risici, den postoperative fase og rehabilitering foretages af de læger, som udfører operationerne.

Bliver der tale om onkologisk behandling, skal kirurgen informere om baggrunden for dette, inden patienten henvises til onkologisk afdeling.

Information om kemoterapi, herunder varighed, bivirkninger, behandlingsmål, monitorering og de dertil knyttede risici foretages af de onkologer, som varetager behandlingen.

Informeret samtykke indhentes i alle tilfælde inden start af behandling.

## 6.3 Beslutning

MDT for leveren træffer beslutning om behandlingstilbud og eventuel viderevisitation.

## 6.4 Ansvarlig

Teamleder for MDT uddelegerer ansvaret for det videre forløb og information til henholdsvis lever-kirurgen eller onkologen.

## 6.5 Forløbstid

### **Kirurgi**

Forløbstiden fra udredningen er afsluttet og patienten informeret, til patienten skal modtage behandling er 7 hverdage.

Tiden består af:

- Håndtering af henvisningspapirer, booking af samtaler og undersøgelser (3 hverdage)
- Indlæggelse, blodprøver og information, samtale med sygeplejerske, anæsthesitilsyn, blodprøve (3 hverdage)

### *Behandling*

- Operation (1 hverdag)

### **Primær kemoterapi inden operation**

Den fagligt begrundede forløbstid fra udredningen er afsluttet og patienten informeret, til patienten skal modtage primær kemoterapi er 8 hverdage.

Tiden består af:

- Håndtering af henvisningspapirer, booking af samtaler, undersøgelser og MDT konference (3 hverdage)
- Journaloptagelse og information incl. informeret samtykke (2 hverdage)
- Forberedelse af patienten til kemoterapi (2 hverdage)

### *Behandling*

- Primær kemoterapi

## 7 Efterbehandling

### 7.1 Sundhedsfagligt indhold

#### 7.1.1 Medicinsk behandling og stråleterapi

Efter R0-resektion tilbydes rutinemæssigt adjuverende kemoterapi.

Selve forløbet må tilrettelægges individuelt for den enkelte patient, idet forløbet afhænger meget af, hvor i det samlede forløb patientens tarmkræft-metastaser i leveren diagnosticeres.

Forløbet skal koordineres med patientens samtidige forløb i pakkeforløb for kræft i tyk- og endetarmen. Efter afslutning af efterbehandlingen for tarmkræft-metastaser i leveren skal patienten henvises til kontrolforløb på den afdeling, som primært har behandlet patientens tarmkræft.

#### 7.1.2 De hyppigst opståede komplikationer

For komplikationer til kemoterapi se afsnit 6.1.2

### 7.2 Information til patienten

Information om behandlingen gives af onkolog.

### 7.3 Beslutning

Det skal besluttes, i et samarbejde mellem MDT for leveren og MDT for tyk- og endetarmen, hvordan det konkrete forløb skal tilrettelægges.

Efter afslutning af efterbehandlingen for tarmkræft-metastaser i leveren besluttes det, at patienten skal henvises til fortsat kontrolforløb for den primære tarmkræft der hvor patienten primært er behandlet.

### 7.4 Ansvarlig

MDT for leveren og MDT for tyk- og endetarmen er i samarbejde ansvarlig for tilrettelæggelse af forløbet.

Onkolog er ansvarlig for efterbehandlingen.

### 7.5 Forløbstid

Når den primære behandling er afsluttet, skal der gå 15-20 hverdage, inden patienten kan påbegynde efterbehandling i form af stråleterapi, kemoterapi eller

gennemgå en operation. Dette er afhængigt af sårheling, blodstatus er over det kritiske niveau og patientens almentilstand.

## 8 Afslutning på pakkeforløb

### 8.1 Kontrol

#### 8.1.1 Klinisk indhold

Eftersom resektable tarmkræft-metastaser i leveren, der opstår efter den initiale diagnose af tarmkræft, kan fjernes med samme gunstige prognose for 5 års-overlevelsen (40 %) og som regel er asymptomatiske indtil terminalstadiet, er der bred enighed om, at disse patienter skal indgå i et kontrolforløb efter endt behandling. Dette bør koordineres med pakkeforløbet for kræft i tyk- og endetarmen.

Der er imidlertid ingen evidens for, hvordan denne opfølgning skal foregå, hverken for patienter opereret for tarmkræft eller tarmkræft-metastaser i leveren. Der foregår for tiden et internationalt randomiseret multicenterstudie, kaldet COLOFOL, med deltagelse af danske afdelinger, hvor patienter opereret for kræft i tyk- og endetarmen følges i enten i en intensiv eller lavintensiv arm.

Indtil resultatet af denne og eventuelle andre undersøgelser foreligger, vil vi anbefale, at patienter opereret for tarmkræft-metastaser i leveren følges efter COLOFOLS intensive arm (CEA (tumormarkøren carcinoembryonalt antigen) præoperativt og 1, 6, 12, 18, 24 og 36 måneder postoperativt samt CT thorax og abdomen (6, 12, 18, 24 og 36 måneder postoperativt). Patienter der har fået foretaget RF-ablation af tarmkræft-metastaser skal kontrolleres med CT abdomen allerede 3 måneder postoperativt.

Kontrollen af patienter behandlet for tarmkræft-metastaser foregår på leverkirurgisk afdeling eller på tarmkirurgisk afdeling afhængigt af lokale aftaler.

Patienter, der ikke har kunnet tilbydes resektion af tarmkræft-metastaser i leveren, men som har fået kemoterapi, følges på onkologisk afdeling.

Ved tegn til tarmkræft-metastaser i leveren herunder recidiv skal patienten henvises til MDT-konference for lever.

Ved recidivfri overlevelse efter 36 mdr. kan patienten afsluttes til den kirurgiske afdeling for tarmkræft.

#### 8.1.2 Information til patienten

Patienten informeres om kontrolforløbet, samt om hvem der varetager de enkelte dele deri.

#### 8.1.3 Ansvarlig

Kirurg for tyk- og endetarm samt den respektive onkolog.

#### 8.1.4 Forløbstid

Patienten kontrolleres første gang 1 måned efter endt behandling.

## 8.2 Rehabilitering

### 8.2.1 Klinisk indhold

Der henvises til det tværgående notat om Psykosocial omsorg, pleje og symptomlindring, rehabilitering og palliation for kræftpatienter.

## 8.3 Palliation

### 8.3.1 Klinisk indhold

I det generelle notat om palliation beskrives de forhold, der gælder generelt for den palliative omsorg for og behandling af kræftpatienter. Af tiltag som kunne være særlige for tarmkræft-metastaser i leveren kan nævnes Endoskopisk Retrograd Choleangiografi med anlæggelse af stent ved galdevejsobstruktion.

## 9 Oversigtsskema

Klinisk handling	Logistisk handling	Information til patienten	Speciale	Registrering /Monitorering
<b>Indgang til pakkeforløb</b>				
<b>Beslutning:</b> Kole-rektal kirurgisk afdeling finder levermetastaser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Henvisning sendes til højt specialiseret kirurgisk afdeling (Levercenter)</li> <li>▪ Svar og billedmateriale fra kolo-rektal-MDT-konference medsendes</li> <li>▪</li> </ul>	Videre forløb	Kolorektal kirurg	
<b>Udredning</b>				
Visitation til pakkeforløb for kolo-rektale levermetastaser på afd. med højt specialiseret funktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Henvisning modtaget på Levercenter</li> <li>▪ Booking: Lever-MDT- konference</li> </ul>		Leverkirurg	<b>A: Henvisning modtaget</b>
<b>Beslutning:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eventuel supplerende billeddiagnostik</li> <li>▪ Præoperativ kemoterapi</li> <li>▪ Operation</li> </ul>	Svar sendes til kolo-rektal MDT-konference på henvisende afdeling		MDT	
<i>Primær kirurgisk behandling for kolo-rektal kræftsygdom afsluttes på kirurgisk afdeling</i>	Genhenvisning sendes til højt specialiseret kirurgisk afdeling (Levercenter)		Kolorektal kirurg	
På afd. med højt specialiseret funktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Genhenvisning modtaget på Levercenter</li> <li>▪ Booking: Undersøgelserprogram</li> <li>▪ Booking: supplerende billeddiagnostik/ kemoterapi/operation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indkaldelse: undersøgelsesprogram</li> <li>▪ Indkaldelse: supplerende billeddiagnostik /præoperativ kemoterapi /operation</li> </ul>		
Undersøgelserprogram: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klinisk undersøgelse</li> <li>▪ Blodprøver</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Svarafgivelse</li> <li>▪ Videre forløb</li> </ul>	Leverkirurg	<b>B: Udredning start (første fremmøde)</b>
Eventuel supplerende billeddiagnostik: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MR, bi- eller monofasisk CT-</li> </ul>			Radiolog	

Klinisk handling	Logistisk handling	Information til patienten	Speciale	Registrering /Monitorering
skanning eller PET-CT scanning af thorax og abdomen				
<b>Eventuel beslutning:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Præoperativ kemoterapi</li> <li>▪ Operation</li> <li>▪ Eventuel levervolumenforøgning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Booking: Onkologisk forundersøgelse/operation</li> <li>▪ Epikrise til: Praktiserende læge</li> </ul>	Indkaldelse: onkologisk forundersøgelse /operation	MDT	<b>C1: Diagnose be- eller afkræftet</b>
				<b>C2: Udredning slut</b> (klinisk beslutning om behandling foreligger)
<b>Behandling</b>				
Forundersøgelse i onkologisk ambulatorium	Booking: kemoterapi, CT/MR scanning	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Svarafgivelse</li> <li>▪ Informeret samtykke</li> <li>▪ Videre forløb</li> <li>▪ Indkaldelse: kemoterapi, CT/MR scanning</li> </ul>	Onkolog	<b>D: Informeret samtykke</b>
				<b>E1: Behandling start, organisatorisk</b> (første fremmøde ved præoperativ kemoterapi)
Kemoterapi (3 serier)			Onkolog	<b>E2: Behandling start, klinisk</b> (ved præoperativ kemoterapi)
CT/MR scanning			Radiolog	
<b>Beslutning:</b> Operation	Booking: forundersøgelse, operation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Svarafgivelse</li> <li>▪ Informeret samtykke</li> <li>▪ Videre forløb</li> <li>▪ Indkaldelse: forundersøgelse, operation</li> </ul>	MDT	
Forundersøgelse i kirurgisk ambulatorium		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Svarafgivelse</li> <li>▪ Informeret samtykke</li> <li>▪ Videre forløb</li> </ul>	Leverkirurg	<b>D: Informeret samtykke</b>
				<b>E1: Behandling start, organisatorisk</b> (første fremmøde ved operation som primær behandling)
Indlæggelse			Leverkirurg	
Operation	Operationsmateriale fremsendes til patolog		Leverkirurg	<b>E2: Behandling start, klinisk</b> (ved operation som primær behandling)
Histologisvar	Svar sendes til rekvirerende afdeling		Patolog	

Klinisk handling	Logistisk handling	Information til patienten	Speciale	Registrering /Monitorering
<b>Beslutning:</b> Kemoterapi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Booking: Onkologisk forundersøgelse, efterbehandling</li> <li>▪ Epikrise til: praktiserende læge</li> </ul>	Indkaldelse: onkologiske forundersøgelse, efterbehandling	Leverkirurg	<b>Kommende registrering:</b> <b>Primær behandling slut</b>
<b>Efterbehandling</b>				
Forundersøgelse i onkologisk ambulatorium		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Svarafgivelse</li> <li>▪ Videre forløb</li> </ul>	Onkolog	
Kemoterapi		Videre forløb	Onkolog	<b>Kommende registrering:</b> <b>Efterbehandling start</b>
<b>Beslutning:</b> Kontrol	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Booking: konsultation, kontrol</li> <li>▪ Epikrise til: praktiserende læge</li> </ul>	Indkaldelse: konsultation	Onkolog	
Konsultation ved onkolog		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Svarafgivelse</li> <li>▪ Videre forløb</li> <li>▪ Indkaldelse: kontrol</li> </ul>	Onkolog	<b>Kommende registrering:</b> <b>Behandling slut</b>
<b>Afslutning på pakkeforløb</b>				
Kontrol i 3 år hver 6. måned		Videre forløb	Kirurg /Onkolog	<b>Kommende registrering:</b> <b>Kontrol start</b>
opereret for tarmkræft-metastaser i leveren følges efter COLOFOLS intensive arm (CEA (tumormarkøren carcinoembryonalt antigen) præoperativt og 1, 6, 12, 18, 24 og 36 måneder CT af thorax og abdomen postoperativt efter 6, 12, 18, 24 og 36 måneder			Radiolog	
<b>Beslutning:</b> Kontrol afsluttes	Epikrise til: praktiserende læge		Kirurg /Onkolog	<b>Kommende registrering:</b> <b>Kontrol slut</b>

<b>Monitoreringsintervaller</b>	
Fra henvisning modtaget til første fremmøde på udredende afdeling	5 hverdage
Fra første fremmøde på udredende afdeling til afslutning på udredning	7 hverdage

Fra afslutning på udredning til start på primær behandling	Operation	7 hverdage
	Kemoterapi	8 hverdage
Fra henvisning modtaget til start på primær behandling	Operation	19 hverdage
	Kemoterapi	20 hverdage

# 10 Mere om pakkeforløb

## 10.1 Om sundhedsfaglige områder i pakkeforløb

### 10.1.1 Mistanke og begrundet mistanke

Der er for alle kræftformer udarbejdet sundhedsfaglige kriterier for, hvornår der er *begrundet mistanke* om en bestemt kræftsygdom, hvilket er ensbetydende med, at kriterierne er opfyldte for, at patienten kan påbegynde et pakkeforløb.

I mange pakkeforløb er det også beskrevet, hvornår der bør være *mistanke* om en bestemt kræftsygdom, og hvilken filterfunktion der skal til for enten at afkræfte eller begrunde mistanken.

Ved en *filterfunktion* forstås i denne sammenhæng altid en undersøgelse eller samling af undersøgelser, der kan afkræfte eller begrunde mistanken.

Filterfunktionen kan være en undersøgelse, der iværksættes af den praktiserende læge selv (f.eks. billeddiagnostik eller blodprøver), og hvor den praktiserende læge efter svar evt. henviser videre til pakkeforløb. Alternativt kan filterfunktionen være en vurdering ved en relevant speciallæge (i speciallægepraksis eller på hospital), hvor det efterfølgende evt. er speciallægen, der rejser den begrundede mistanke og henviser til pakkeforløb.

En del patienter vil ikke følge et standard pakkeforløb, fx fordi de diagnosticeres i anden sammenhæng og derfor ikke kommer ind i pakkeforløbet via den praktiserende læge. Når en patient opfylder kriterierne for begrundet mistanke, skal patienten umiddelbart henvises til pakkeforløb af den læge, der er i kontakt med patienten. Det vil i nogle tilfælde være en hospitalsafdeling.

I notatet *Indgang til pakkeforløb – mistanke, filterfunktion og begrundet mistanke* beskrives området mere detaljeret.

### 10.1.2 Multidisciplinære teamkonferencer

Formålet med etablering af multidisciplinære teams er, at lægelige specialer og afdelinger, der medvirker i behandling af kræftpatienter, indgår i et forpligtende kontinuert samarbejde, der sikrer hensigtsmæssige forløb. Teamsamarbejdet skal også kunne fungere i ferieperioder og i forbindelse med sygdom, således at den nødvendige faglige kvalitet og beslutningskompetence sikres. Det multidisciplinære team skal sikre, at den enkelte patient vurderes med inddragelse af alle relevante specialer, så alle beslutninger vedrørende f.eks. vurdering og behandling af den enkelte patient bliver taget på det bedst mulige, tværfaglige grundlag. En sådan fælles tværfaglig vurdering kan foregå, ved at de relevante specialer er fysisk samlet til en konference, men der kan også være tale om telefon- eller videokonferencer eller uddelegerede beslutningskompetencer, der følger faste retningslinjer aftalt mellem de relevante specialer/afdelinger.

### 10.1.3 Kommunikation og patientinformation

Kommunikation med patienten er en vigtig del af det sammenhængende patientforløb, således at patienten oplever hele tiden at have kontakt og ikke føler sig efterladt uden klar information eller aftale. Som en del af kommunikationen skal patienten løbende informeres om undersøgelsesresultater og næste trin i pakkeforløbet.

Det er vigtigt, at alle personalegrupper i praksissektoren og på hospitalsafdelinger kender til pakkeforløbet for den pågældende kræftsygdom, således at der gives ensartet information til patienten. Informationen skal gives såvel skriftligt som mundtligt. Informationen skal være opdateret og tilgængelig på internettet.

De retlige regler findes i Sundhedsloven og er uddybet i bekendtgørelse om information, og samtykke og om videregivelse af helbredsoplysninger m.v. (nr. 665 af 14. september 1998) samt i vejledning om information, samtykke og videregivelse af helbredsoplysninger m.v. (nr. 161 af 16. september 1998). Heraf følger bl.a., at information til patienten:

- skal gives løbende
- skal omfatte sygdommen, undersøgelser og den påtænkte behandling, herunder virkninger, bivirkninger samt risici
- skal gives på en forståelig måde og tilpasses patientens behov
- skal omfatte andre mulige undersøgelser, behandlinger mv.
- skal oplyse om konsekvenserne af ikke at undersøge, behandle mv.

Kommunikationen med kræftpatienten og dennes pårørende bør i alle sammenhænge baseres på respekt og empati. Informationen skal gives på en hensynsfuld måde og være tilpasset modtagerens individuelle forudsætninger så som alder, modenhed, erfaring, uddannelsesmæssige baggrund, sociale situation, sprog og udtrykte ønsker. Det er vigtigt, at kommunikationen foregår under forhold, hvor patientens krav på privatliv og ro respekteres, og hvor sundhedspersonalet kompetent og engageret udviser indlevelse i patientens situation og er lydhør overfor patientens behov.

En nødvendig forudsætning for en vellykket patientkommunikation er ikke blot selve kommunikationen mellem patient og sundhedspersonale, men i ligeså høj grad at der sikres løbende kommunikation internt i det multidisciplinære team, mellem sektorer, sygehuse og sundhedspersonale, så kontinuiteten sikres. Overgange mellem forskellige afdelinger eller sektorer har hidtil været med til at skabe usikkerhed hos patienterne. Der skal derfor være særligt fokus på, at patienten får tilstrækkelig information, når der skiftes fra fx en ansvarlig afdeling til en anden eller fra en sektor til en anden.

### 10.1.4 Ko-morbiditet

En stor del af de patienter, der indgår i et pakkeforløb, har betydende ko-morbiditet. Ko-morbiditet spiller en stor rolle for patientens mulighed dels for at gennemgå det planlagte udredningsforløb dels for, hvilken behandling der kan tilbydes, og på længere sigt for prognosen.

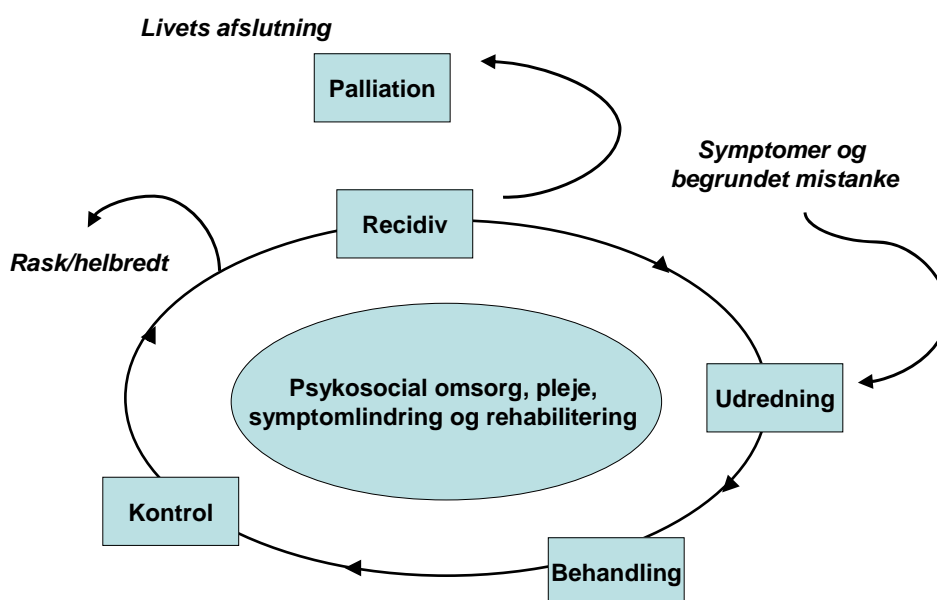
Det er derfor en forudsætning for et godt patientforløb, at den henvisende læge ved starten af pakkeforløbet videregiver sin viden om evt. ko-morbiditet til den udredende afdeling, så udredningsforløbet kan individualiseres ved behov derfor. Regionen er ansvarlig for at sikre mulighed for udredning og evt. stabilisering af betydelige ko-morbiditeter ved adgang til relevante specialer fx. kardiologi eller nefrologi. Dette skal ske uden unødigt ventetid, således at patienten så vidt muligt kan følge pakkeforløbet.

I notatet *Strukturering af indsatsen for kræftpacienter med ko-morbiditet* beskrives området mere detaljeret.

### 10.1.5 Psykosocial omsorg, pleje, symptomlindring, rehabilitering og palliation

Alle, der diagnosticeres med en kræftsygdom, har – udover behandling af sygdommen – brug for viden, omsorg, støtte og redskaber til at håndtere sygdomsforløbene bedst muligt. Der er stor forskel på de enkelte kræftpacienters situation. Den er blandt andet afhængig af, hvilken kræftsygdom der er tale om, hvilket stadie sygdommen er i, eventuel ko-morbiditet og den pågældendes livssituation i øvrigt. Det er elementer, man bør tage højde for i den støtte- og behandlingsindsats, der tilbydes.

Formålet med indsatsen inden for disse områder er at sikre patienten og dennes pårørende den nødvendige støtte, så patienten i så vid udstrækning som muligt bevarer sin livskvalitet både fysisk, psykisk, socialt og arbejdsmæssigt undervejs gennem forløbet, og at patienten er i stand til at håndtere hverdagen.



Figuren er udviklet med udgangspunkt i figur i bilag 10.2 om rehabilitering til Kræftplan II.

Patienten med en livstruende sygdom kan have brug for en *psykosocial indsats* med støtte og rådgivning inden for det psykologiske, sociale og eksistentielle område. Denne indsats er en integreret del af hele den indsats, der bør tilbydes og ydes til patienter med behov i alle faser af sygdomsforløbet.

Behandlingen af kræftsygdomme er ofte barsk, og mange patienter vil have brug for understøttende behandling bl.a. *pleje og symptomlindring*. Fra starten af sygdomsforløbet kan patienten have behov for en målrettet *rehabiliteringsindsats* for at minimere sygdommens og kræftbehandlingens følger og dens indvirkninger på hverdagslivet.

I de tilfælde, hvor patienten ikke kan helbredes, vil der være brug for en *palliativ indsats* med det formål at lindre lidelse af fysisk, psykosocial og eksistentiel karakter.

Mange indsatser er samtidige og delvist overlappende. Det er derfor vigtigt, at kontinuitet og kvalitet bevares også i overgangene mellem de forskellige indsatsområder. Det er desuden vigtigt at støtte og fremme patientens egne handlemuligheder, så denne gennem egenomsorg kan bevare ansvar for og indflydelse på eget helbred.

I notatet *Generelle indsatser vedrørende psykosocial omsorg, pleje og symptomlindring, rehabilitering og palliation i relation til pakkeforløb for kræft* beskrives området mere detaljeret.

#### 10.1.6 Metastaser

I de diagnosespecifikke pakkeforløb er der som hovedregel ikke medtaget forløbet for patienter, der primært diagnosticeres med en metastase, ligesom diagnosen ukendt primær tumor ikke er beskrevet. Der beskrives derfor et selvstændigt pakkeforløb for denne gruppe patienter.

#### 10.1.7 Recidiv

Ved ”recidiv” forstås tilbagefald af eller udvikling af metastaser fra en allerede diagnosticeret og behandlet kræftsygdom. I det pakkeforløbet afsluttes ved første ambulante kontrol, vil en patient, hos hvem der er begrundet mistanke om recidiv, blive henvist til pakkeforløb på ny, uden unødigt ventetid.

## 10.2 Implementering af pakkeforløb

Ved lokal implementering af et pakkeforløb tages udgangspunkt i det beskrevne standard pakkeforløb. Det er regionernes ansvar at implementere pakkeforløbene.

Implementeringen af pakkeforløbene skal ske i overensstemmelse med den gældende specialeplanlægning på området.

### 10.2.1 Henvisning

Det er vigtigt, at henvisning til pakkeforløb sker bedst muligt. Der er behov for at sikre hurtig og fyldestgørende informationsudveksling ved henvisning til pakkeforløb, enten dette sker fra almen praksis, speciallægepraksis eller fra en anden sygehusafdeling. Hurtig udredning forudsætter, at alle relevante oplysninger om patienten er tilgængelige. Henvisende læge er ansvarlig for, at henvisningen til pakkeforløb indeholder sufficente oplysninger om patienten herunder beskrivelse af, hvilke kriterier der ligger til grund for den begrundede mistanke om kræft, evt. ko-morbiditet og medicinforbrug. Især er oplysninger om eventuel antikoagulationsbehandling vigtige. Henvisningen skal desuden indeholde telefonnummer, gerne såvel fastnet som mobilnummer, til patienten, oplysninger om kørselsbehov, oplysninger om behov for tolkebistand.

Der arbejdes aktuelt med udvikling af en elektronisk henvisning, som imidlertid ikke forventes implementeret inden for en kort tidshorizont. Indtil da må det aftales lokalt, hvordan det sikres, at alle relevante oplysninger videregives ved henvisning. Det bør lokalt aftales, præcis hvor henvisningen skal sendes hen, og eventuelt om patienten allerede på henvisningstidspunktet i konsultationen kan få tid og sted for den første kontakt i pakkeforløbet.

### 10.2.2 Almen praksis

Almen praksis er ofte den lægefaglige instans, som finder begrundet mistanke om kræft og informerer patienten om næste trin i udredningen. Almen praksis har ofte et godt forhåndskendskab til hele patientens situation. Det gælder de sociale forhold, familie, erhverv samt de helbredsmæssige forhold før det aktuelle sygdomsforløb. Disse forudsætninger giver almen praksis mulighed for at løfte de opgaver, som indgår i tovholderfunktionen i forbindelse med pakkeforløb for kræftpatienter, og for, at almen praksis kan være proaktiv i forhold til kræftpatienten under hele forløbet. Almen praksis' rolle som tovholder er særligt relevant for kræftpatienter, som er i langstrakte behandlingsforløb herunder også i en eventuel rehabiliteringsfase. Almen praksis har en særlig informationspligt ved henvisning til pakkeforløb på kræftområdet, idet patienten både skal informeres om, at der er begrundet mistanke om kræft, og om hvad et pakkeforløb omfatter herunder det første trin i udredningsfasen. I notatet *Almen praksis rolle i pakkeforløb* beskrives området nærmere.

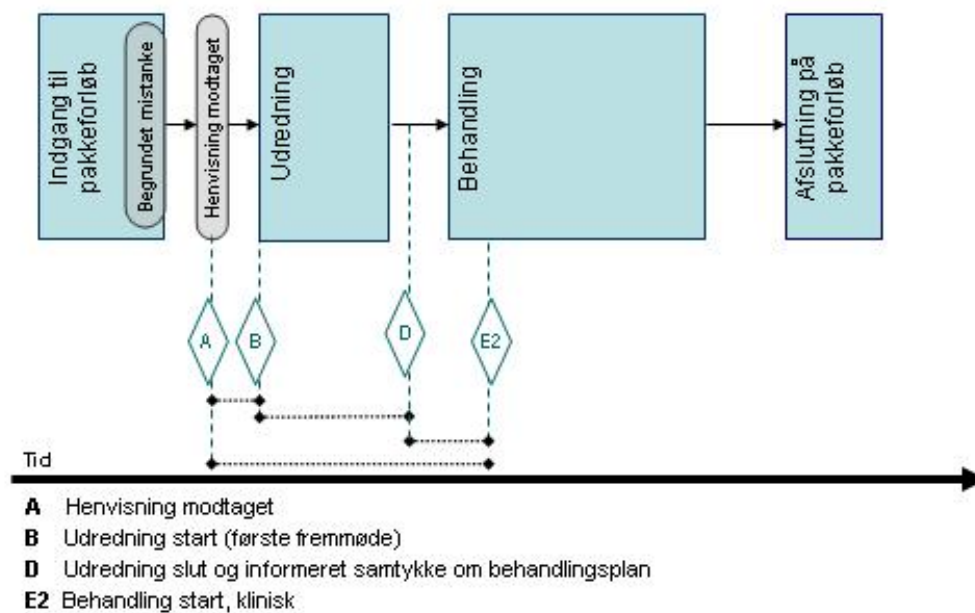
## 10.3 Monitorering

Hovedformålet med monitorering af pakkeforløbene er at stille relevant klinisk ledelsesmæssig information til rådighed for den kliniske ledelse og derigennem skabe forudsætning for en tæt opfølgning af implementeringen af pakkeforløbene. Monitoreringen gøres endvidere tilgængelig for hospitalsledelser, regioner og centrale sundhedsmyndigheder. Data fra monitoreringen bliver formidlet gennem

Monitoreringsinformationssystemet kræft (MIS Kræft). Monitoreringen er i videst muligt omfang baseret på eksisterende data fra Landspatientregistret med et begrænset antal nye registreringer.

For hvert pakkeforløb angives de intervaller, der skal bruges i forhold til monitorering. Nedenstående figur viser de intervaller, der angives for forløbstider. Intervallerne er:

- Fra henvisningen modtaget til første fremmøde på udredende afdeling (Fra A til B)
- Fra første fremmøde på udredende afdeling til afslutning på udredning (Fra B til D)
- Fra afslutning på udredning til start på primær behandling (Fra D til E2)
- Fra henvisning modtaget til start på primær behandling (Fra A til E2)



I notatet *monitorering af pakkeforløb* for kræftpatienter beskrives området mere detaljeret. (T.o. kræftstyregruppen bilag 7/2009).