



PAKKEFORLØB FOR  
MODERMÆRKEKRÆFT

2009

## **Pakkeforløb for modermærkekræft**

Sundhedsstyrelsen  
Islands Brygge 67  
2300 København S

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

Emneord: Kræftbehandling; Cancer; Tumor; Malignt Melanom

Kategori: Faglig rådgivning

Sprog: Dansk

Version: 1,1

Versionsdato: 9. oktober 2009

Format: Pdf

Elektronisk ISBN: 978-87-7676-937-6

Udgivet af Sundhedsstyrelsen, oktober 2009.

## Forord

Kræft skal, efter aftale mellem regeringen og danske regioner, ske 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 modermærkekræft</b>       | <b>12</b> |
| 3.1      | Generelt om modermærkekræft                                   | 12        |
| 3.2      | Landsdækkende kliniske retningslinjer                         | 15        |
| 3.3      | Det multidisciplinære team                                    | 15        |
| <b>4</b> | <b>Flowchart for pakkeforløb for modermærkekræft</b>          | <b>17</b> |
| <b>5</b> | <b>Indgang til pakkeforløb for modermærkekræft</b>            | <b>18</b> |
| 5.1      | Klinisk indhold   | 18        |
| 5.1.1    | Risikogrupper   | 18        |
| 5.1.2    | Mistanke  | 18        |
| 5.1.2.1  | Filterfunktion  | 19        |
| 5.1.3    | Begrundet mistanke - kriterier for henvisning til pakkeforløb | 19        |
| 5.1.4    | Henvisning til pakkeforløb                                    | 20        |
| 5.2      | Information vedrørende henvisning til pakkeforløb             | 20        |
| 5.3      | Beslutning  | 21        |
| 5.4      | Ansvarlig   | 21        |
| 5.5      | Forløbstid  | 21        |
| <b>6</b> | <b>Udredning</b>  | <b>22</b> |
| 6.1      | Sundhedsfagligt indhold                                       | 22        |
| 6.1.1    | Undersøgelsesforløbet   | 22        |
| 6.1.2    | Fastlæggelse af diagnose og stadietildeling                   | 22        |
| 6.2      | Information til patienten                                     | 23        |
| 6.3      | Beslutning  | 23        |
| 6.4      | Ansvarlig   | 23        |
| 6.5      | Forløbstid  | 24        |
| <b>7</b> | <b>Behandling</b>   | <b>25</b> |
| 7.1      | Sundhedsfagligt indhold                                       | 25        |
| 7.1.1    | Hovedgrupper af behandlingsforløb                             | 25        |
| 7.1.2    | De hyppigst opståede komplikationer                           | 26        |
| 7.2      | til patienten   | 27        |
| 7.3      | Beslutning  | 27        |
| 7.4      | Ansvarlig   | 27        |

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 7.5       | Forløbstid  | 28        |
| <b>8</b>  | <b>Afslutning på pakkeforløb</b>  | <b>29</b> |
| 8.1       | Kontrol   | 29        |
|           | 8.1.1 Klinisk indhold   | 29        |
|           | 8.1.2 Information til patienten   | 29        |
|           | 8.1.3 Ansvarlig   | 29        |
|           | 8.1.4 Forløbstid  | 30        |
| 8.2       | Rehabilitering  | 30        |
|           | 8.2.1 Klinisk indhold   | 30        |
| 8.3       | Palliation  | 30        |
|           | 8.3.1 Klinisk indhold   | 30        |
| <b>9</b>  | <b>Oversigtsskema</b>   | <b>31</b> |
| <b>10</b> | <b>Mere om pakkeforløb</b>  | <b>34</b> |
| 10.1      | Om sundhedsfaglige områder i pakkeforløb  | 34        |
|           | 10.1.1 Mistanke og begrundet mistanke   | 34        |
|           | 10.1.2 Multidisciplinære teamkonferencer  | 34        |
|           | 10.1.3 Kommunikation og patientinformation                                      | 35        |
|           | 10.1.4 Ko-morbiditet  | 35        |
|           | 10.1.5 Psykosocial omsorg, pleje, symptomlindring, rehabilitering og palliation | 36        |
|           | 10.1.6 Metastaser   | 37        |
|           | 10.1.7 Recidiv  | 37        |
| 10.2      | Implementering af pakkeforløb   | 37        |
|           | 10.2.1 Henvvisning  | 38        |
|           | 10.2.2 Almen praksis  | 38        |
| 10.3      | Monitorering  | 38        |
| <b>11</b> | <b>Bilagliste</b>   | <b>40</b> |
| 11.1      | Litteratur – Introduktion til pakkeforløb for modermærkekræft                   | 40        |
| 11.2      | Litteratur – Udredning  | 41        |
| 11.3      | Litteratur – Afslutning på pakkeforløb  | 42        |

# 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 forløbstid 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<br>Grethe Schmidt<br>(formand)       | Region Hovedstaden<br>Klinik for Plastikkirurgi og Brandsårsbehandling                     |
| Overlæge<br>Henrik Lorentzen                  | Danske Melanom Gruppe<br>Dermatologisk afdeling Odense Universitetshospital                |
| Speciallæge<br>Niels Henrik Nielsen           | Danske Dermatologers Organisation<br>Bagsværd Hudklinik                                    |
| Ledende overlæge<br>Morten Bischoff-Mikkelsen | Region Syddanmark<br>Plastikkirurgisk afdeling Z Odense Universitetshospital               |
| Overlæge<br>Jørgen Lock-Andersen              | Region Sjælland<br>Plastikkirurgisk afdeling Roskilde Sygehus                              |
| Overlæge<br>Marie Cramers                     | Region Midtjylland<br>Dermatologisk afdeling Århus Sygehus                                 |
| Overlæge<br>Pia Sjøgren                       | Region Midtjylland<br>Plastik kirurgisk afdeling Århus Sygehus                             |
| Klinikchef<br>K.T. Drzewiecki                 | Dansk Melanom Gruppe<br>Klinik for Plastikkirurgi og Brandsårsbehandling<br>Rigshospitalet |
| Overlæge<br>Lars Bastholt                     | Dansk Melanom Gruppe<br>Onkologisk afdeling Odense Universitetsafdeling                    |
| Overlæge<br>Nina Hastrup                      | Dansk Melanom Gruppe<br>Patologiafdelingen Rigshospitalet                                  |
| Overlæge<br>Helle Hendel                      | Danske Melanom Gruppe<br>Klinisk fysiologisk afdeling Herlev Hospital                      |
| Klinisk oversygeplejerske<br>Jette Skiveren   | Dansk Sygepleje Selskab<br>Dermato-venerologisk afdeling D42 Bispebjerg Hospital           |
| Praktiserende læge<br>Roar Maagaard           | Dansk Selskab for Almen Medicin  |
| Speciallæge<br>Anders P. Andersson            | Danske Plastikkirurger Organisation  |
| Overlæge, dr.med.<br>Robert Gniadecki         | Dansk Dermatologisk Selskab<br>Dermatologisk afdeling Bispebjerg Hospital                  |
| Overlæge                                      | Dansk Forening for Onkoradiologi   |

|                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| Hanne Nelleman | Radiologisk afdeling Århus Sygehus |
|----------------|------------------------------------|

## 3 Introduktion til pakkeforløb for modermærkekræft

### 3.1 Generelt om modermærkekræft

Modermærkekræft er både en farlig kræftsygdom og en livsstilssygdom. Sygdommen er i stærk vækst og har været det konstant gennem de sidste 50 år, hvilket især skyldes for megen soldyrkelse. Diagnostik af modermærkekræft i det tidligst mulige stadie, hvor kirurgisk fjernelse resulterer i fuldstændig helbredelse, er afgørende for bekæmpelse af denne sygdom.

Ved det danske Cancerregisters oprettelse i 1943 var der færre end 50 personer med modermærkekræft. Siden er sygdommen tiltaget nærmest eksplosivt med ca. 1.250 personer registreret i 2003, det vil sige en stigning på ca. 27 gange. Dette gælder både for mænd og kvinder (se Fig. 1 og 2).

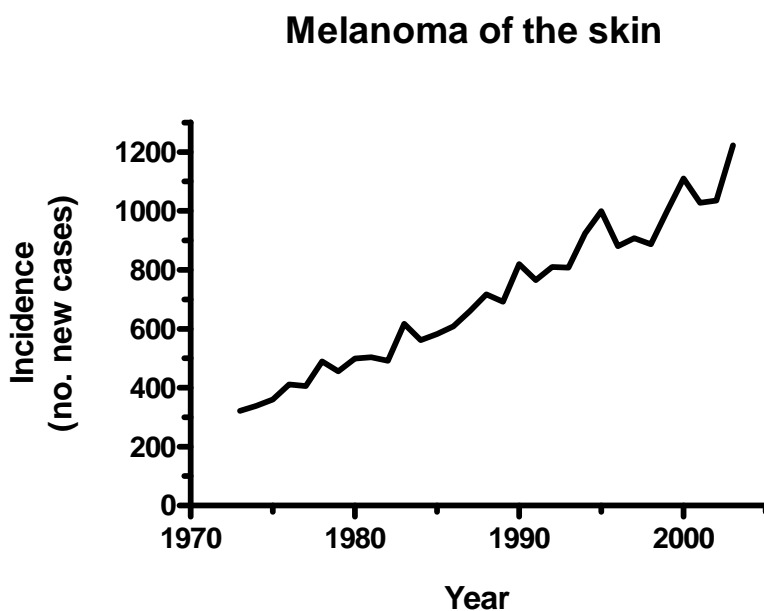


Fig. 1: Nye tilfælde pr. år af modermærkekræft i Danmark 1973-2003.

## Melanoma of the skin

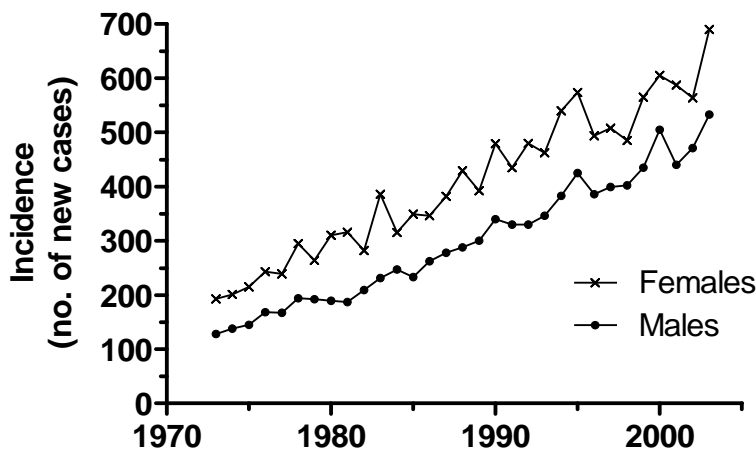


Fig. 2: Nye tilfælde pr. år af modermærkekræft hos kvinder og mænd i Danmark 1973-2003.

Trods ret omfattende informationskampagner om solbeskyttelse og nedsættelse af soleksponering er der ikke konstateret tegn på, at stigningstakten på 5-6 % flere nye tilfælde årligt er aftagende. Modermærkekræft var i 2000 den 6. hyppigste kræftform i Danmark. Med en uændret incidensøgning skønnes det, at der i 2008 vil være omkring 1.600 personer i Danmark med nydiagnosticeret modermærkekræft. Fortsætter denne stigning, vil der om 10 år være mere end 3.000 nye tilfælde.

Mortaliteten (dødeligheden) af modermærkekræft har ikke udvist nær samme stigning som incidensen (antal nydiagnosticerede tilfælde). Ifølge data fra NORDCAN (de skandinaviske Cancerregistres database) var der i Danmark 41 personer, som døde af modermærkekræft i 1951 og 230 personer i 2006, det vil sige en stigning på knap 6 gange.

## Melanoma of the Skin - Mortality

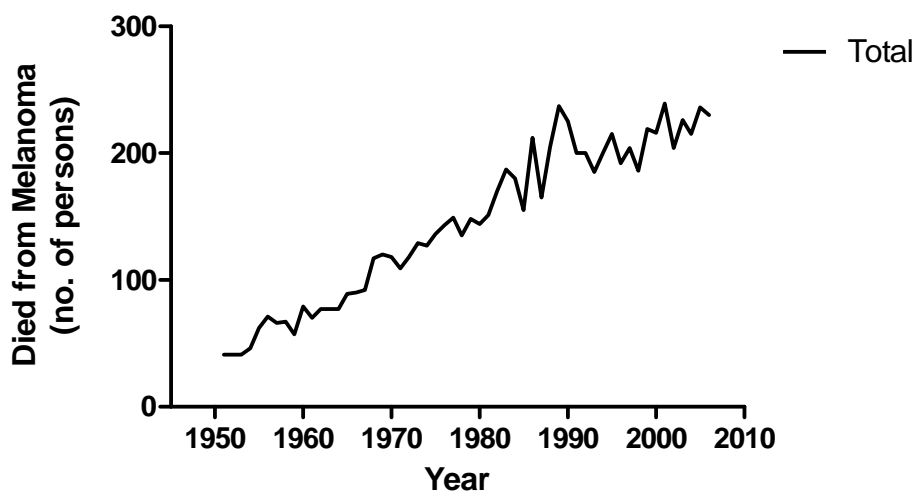


Fig. 3: Antal personer døde pr. år af modermærkekræft i Danmark i perioden 1951-2006.

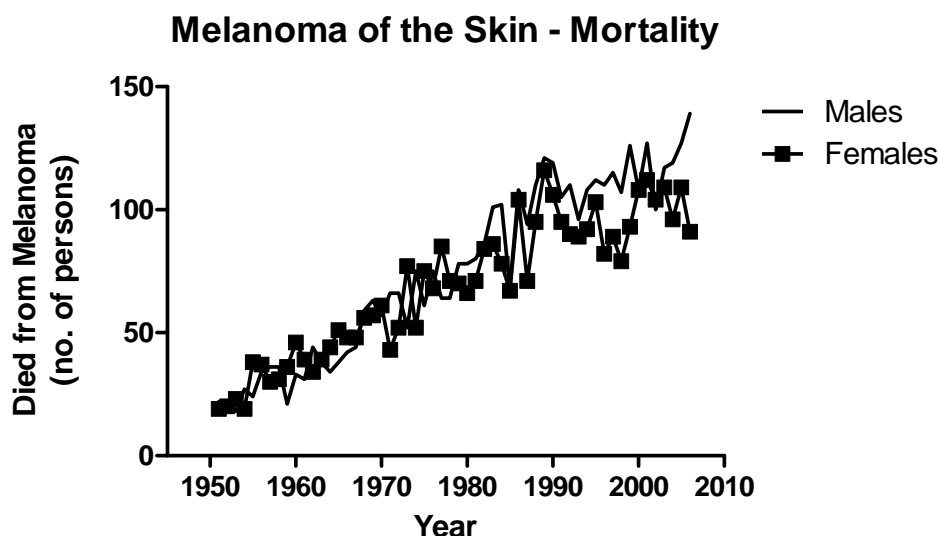


Fig. 4: Antal mænd og kvinder døde pr. år af modermærkekræft i Danmark i perioden 1951-2006.

#### Diagnose

Mistanke om modermærkekræft opstår ved hurtigt nyopstået modermærkelignende læsion eller hurtige ændringer af et allerede bestående modermærke, men diagnosen modermærkekræft kan kun stilles med sikkerhed ved mikroskopisk undersøgelse af en god vævsprøve (Drzewiecki og von der Maase 2002).

Utilstrækkelige og teknisk ikke optimale vævsprøver (som ses ved ca. 20 % af modermærke vævsprøverne i Dansk Melanom Gruppens (DMG's) database for perioden 1985-94) forringer eller hindrer direkte mulighederne for at stille en korrekt diagnose og for at foretage den mikroskopiske klassifikation, som er nødvendig for at kunne behandle sygdommen optimalt.

Ved modermærkekræft kun lokaliseret til huden og uden spredning til lymfeknudesystemet er prognosen forholdsvis god med en dødelighed på ca. 15 % over 5 år (omkring 20 % for mænd og 10 % for kvinder), se også Figur 3 og 4 samt Tabel 1. Overlevelsen er øget væsentlig over tid, er bedre for kvinder end for mænd og bedre for yngre personer < 45 år end for personer > 45 år (Storm og Engholm 2002). Den relative 5-års overlevelse var for perioden 1981-85 henholdsvis 72 % og 85 % for mænd og kvinder og for perioden 1991-95 henholdsvis 81 % og 91 %.

Ved spredning til lymfeknudesystemet falder overlevelsen markant, idet 35 % vil være døde indenfor 3 år efter initial behandling. Hvis sygdommen spreder sig til lever, lunge eller hjerne, er overlevelsen som hovedregel mindre end et år og oftest få måneder (Schmidt et al. 2005).

| TABEL 1      | Overlevelse    |         |         |
|--------------|----------------|---------|---------|
|              | Tumor tykkelse | 1-år    | 5-år    |
| < 1 mm       | 99 %           | 95-90 % | 88-83 % |
| 1,0 – 2,0 mm | 99-98 %        | 89-77 % | 79-64 % |
| 2,0 – 4,0 mm | 99-95 %        | 79-63 % | 64-51 % |

|          |         |         |         |
|----------|---------|---------|---------|
| > 4,0 mm | 95-90 % | 67-45 % | 54-32 % |
|----------|---------|---------|---------|

Ved utilstrækkeligt biopsimateriale til mikroskopisk klassifikation kan patientens prognose ikke kan bestemmes, og patienten må resten af livet leve i usikkerhed om, hvorvidt prognosen er god eller dårlig. Dette kan have betydelige personlige-, erhvervsmæssige- og forsikringsmæssige følger og fx vanskeliggøre eller umuliggøre en adoptionssag.

En stor dansk undersøgelse på Dansk Melanom Gruppens databasemateriale har fundet en mulig nedsættelse af den recidivfri overlevelse og samlet overlevelse på 19 % ved incisionsbiopsi (hvor kun en mindre del af modernærkekræften er fjernet ved biopsi) og 14 % ved curretage (overfladisk afskrabning af modernærkekræft området) sammenlignet med excisionsbiopsi (hvor hele modernærkekræften fjernes ved biopsien) (Hansen 2003).

Forebyggelse af modernærkekræft består i informationskampagner om nedsættelse af solesponering især i barnealderen og ungdommen og brug af solbeskyttelsescreme og beklædning og skygge især midt på dagen om sommeren. Desuden oplysning om at undgå brug af solarium. Det er anslået i en opgørelse, at 93 % af modernærkekræft hos mænd og 95 % af modernærkekræft hos kvinder i Danmark kan undgås ved beskyttelse mod UV-stråling (Dreyer og Winther 2002).

Patientrettet forebyggelse med tidlig opsporing af modernærkekræft og tidlig behandling for at mindske morbiditet og mortalitet kan i betydelig grad effektiviseres. For eksempel gennem uddannelsesprogrammer til personer, der har haft modernærkekræft og til personer i høj risikogruppe.

### 3.2 Landsdækkende kliniske retningslinjer

Dansk Melanom Gruppe (DMG) har udarbejdet nationale retningslinjer for:

- Diagnosticering (biopsi teknik)
- Mikroskopisk vævsundersøgelse
- Kirurgisk behandling inklusiv sentinel node biopsi (undersøgelse af skildvagtlymfeknuden for tidlig spredning til lymfesystemet)
- Registrering på specielt udarbejdede registreringsskemaer, der indgår i en DMG database

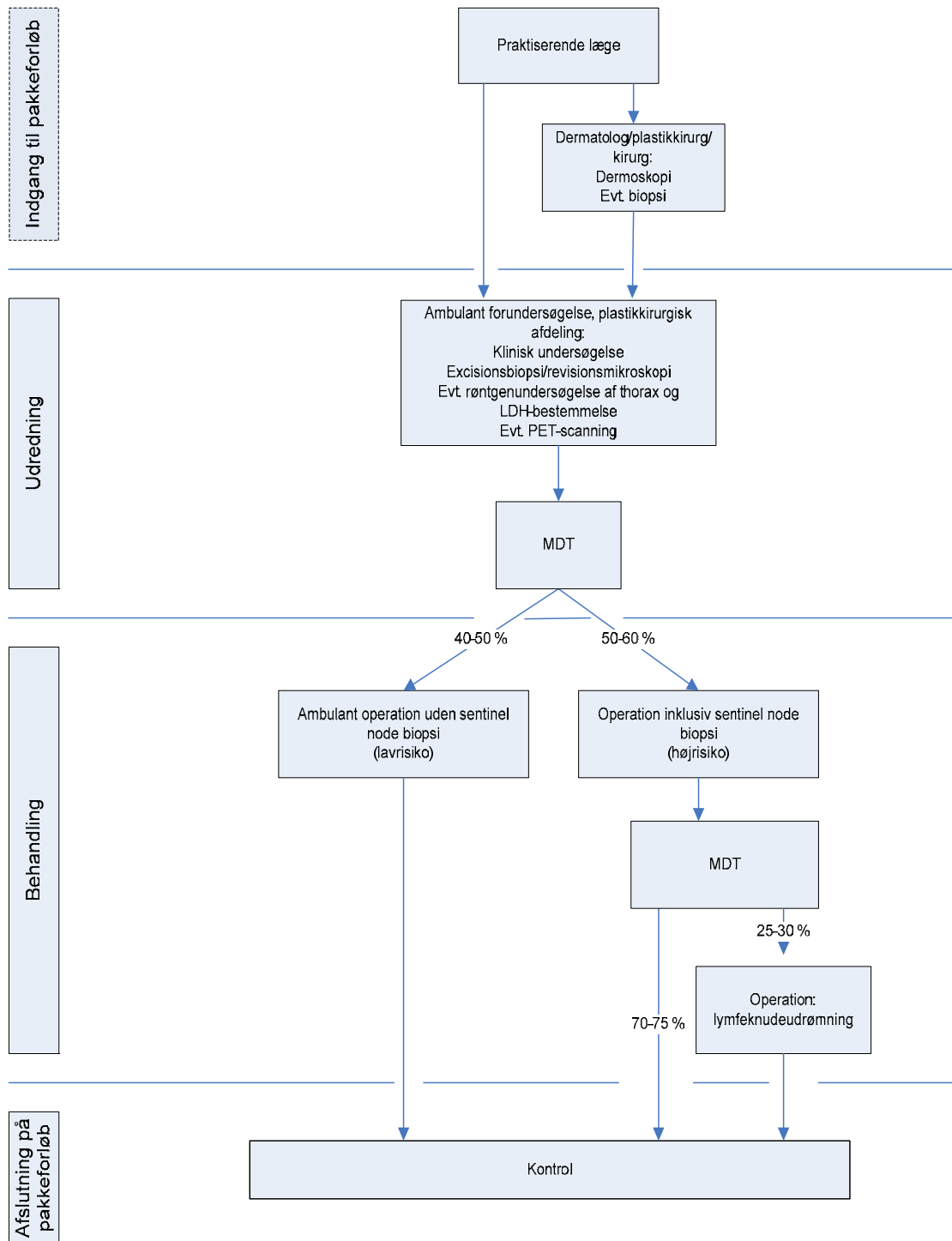
DMG's retningslinjer og protokoller kan findes på DMG's hjemmeside: [www.melanoma.dk](http://www.melanoma.dk)

### 3.3 Det multidisciplinære team

På de enkelte plastikkirurgiske afdelinger er der et formaliseret samarbejde i et multidisciplinært team med billeddiagnostik, patologi, onkologi og ofte også dermatologi (hvor dermatologisk afdeling findes i regionen). Et effektivt samarbejde er en forudsætning for et effektivt tværfagligt samarbejde for eksempel til afklaring af diagnose- og behandlingssituationer. Dansk Melanom Gruppe (DMG) har siden 1984 som en tværfaglig interessegruppe organiseret behandlingen af modernærkekræft i Danmark. I gruppen indgår bla. billeddiagnostikere, dermatologer, plastikkirurger, patologer og onkologer. Udover at udarbejde

opdaterede retningslinjer for behandlingen har DMG også forestået en klinisk database over personer behandlet for modermærkekræft siden 1984. DMG har i dag udarbejdet protokoller og retningslinjer vedrørende registrering, kirurgisk behandling, sentinel node biopsi og kontrol. I perioden 1985-94 blev 68 % af de i Cancerregisteret registrerede modermærkekræft patienter behandlet og registreret i DMG's database. Det skønnes, at andelen er større i dag.

## 4 Flowchart for pakkeforløb for modermærkekræft



## 5 Indgang til pakkeforløb for modermærkekræft

### 5.1 Klinisk indhold

#### 5.1.1 Risikogrupper

Risikoen for at få modermærkekræft er 1-2 % i et livsforløb, og risikoen er særlig høj hos personer med:

- Familiær tilbøjelighed til modermærkekræft
- Personer med særligt mange eller abnorme modermærker (dysplastisk nævus syndrom)
- Personer, der allerede har haft modermærkekræft
- Personer, der har været udsat for store mængder af sol- eller solarielys

Det anslås, at 9 ud af 10 tilfælde af modermærkekræft i dag skyldes, at huden udsættes for mere solesponering, end den kan tåle (Dreyer og Winther 2001). Især personer med lys hud- og hårfarve, som let bliver forbrændt af solen og har svært ved at blive brune, er i særlig risiko for at udvikle modermærkekræft (Lock-Andersen 2000).

Der findes et mindre antal familier med kendt familiær tendens til modermærkekræft, hvor der kan være en livstidsrisiko på op til 100 %. Den øgede familiære risiko skyldes genetiske ændringer, men genetisk testning og risikoberegning er fortsat et forskningsområde.

#### 5.1.2 Mistanke

Mistanke om modermærkekræft opstår hos personer med:

- Markant ændring i et eksisterende pigmenteret element især i form, farve og/eller symmetri
- Nyopstået eller hurtigt voksende knude i huden, eventuelt pigmenteret og eventuel sår dannelse
- Tidligere modermærkekræft, multiple (>50) typiske nævi, soldyrker og/eller solariebruger
- Atypiske nævi
- Familiær modermærkekræft

Nedenstående forandringer og fund giver *ikke* mistanke om modermærkekræft:

- Ensartede og symmetriske hudforandringer
- Regelmæssigt og skarpt afgrænset hudforandringer
- Ingen ændring i de enkelte hudforandringer
- Ingen risikofaktorer
- Dermoskopisk undersøgelse med klassifikationstræk, som ikke tyder på melanocytær hudforandring

I tvivlstilfælde henvises til filterfunktion.

### 5.1.2.1 Filterfunktion

Filterfunktion indbefatter:

- Praktiserende speciallæger (hudlæger, plastikkirurger, kirurger)
- Dermatologiske afdelinger, hvoraf nogle af universitetsafdelingerne har nævusklinik som en funktion, hvor der foretages undersøgelse af huden ved anvendelse af dermoskopi

(For nærmere beskrivelse af funktionen i Region Syddanmark henvises til hjemmesiden: <http://www.ouh.dk/wm238988>)

Ved mistanke om modernærkekræft foretages excision i overensstemmelse med retningslinjerne fra DMG (se nedenfor). Det vil sige, at tangentiell afskæring og curettage ikke anvendes. Ved særlige anatomiske lokalisationer som for eksempel ansigtet, især næse, øjenlåg og ydre øre, kan det være hensigtsmæssigt, at excisionsbiopsi foretages af plastikkirurg, da planlægning af det endelige indgreb herved lettes. Hvor dette ikke er tilfældet foretages excisionsbiopsien af læger, som har kompetencen. Det er afgørende, at excisionsbiopsien er den bedste mulige for den histopatologiske undersøgelse.

#### **Excisionsbiopsi i henhold til DMG**

Det kirurgiske indgreb bør ved mistanke om modernærkekræft primært udføres af plastikkirurger eventuelt specialister fra andre kirurgiske specialer.

- Anvendes lokal infiltrationsanæstesi skal huden infiltreres uden om excisionsområdet
- Ved excisionsbiopsi exciseres tumor så vidt muligt i 5mm afstand fra tumors rand og medtagende et lag af subcutis under hele biopsien, men ikke ned til muskelfascien
- Ved direkte lukning af defekten efter biopsiproceduren skal underminering og hjørneplastikker så vidt muligt undgås
  - Kan defekten efter biopsiproceduren ikke lukkes direkte, anlægges okklusiv forbindelse, og endelig lukningsprocedure besluttet, når histologisk undersøgelse af biopsien foreligger

Det er væsentligt, at den plastikkirurgiske afdeling, der varetager re-excision, modtager en sufficient beskrivelse af den primære kirurgiske procedure.

Dermoskopi er nu standardmetode til undersøgelse af suspekterede pigmenterede hudforandringer i dermatologisk regi. Anvendelse af dermoskopi betyder, at ikke-pigmenterede hudforandringer som fx gammelmands-vorter (seborroiske keratoser), kartumorer og basalcelle-kræft (almindelig hudkræft), med stor sikkerhed kan skelnes fra modernærkekræft.

### 5.1.3 Begrundet mistanke - kriterier for henvisning til pakkeforløb

Begrundet mistanke om modernærkekræft opstår hos personer med:

- Sygehistorie, objektiv undersøgelse og dermoskopisk mistanke om sandsynlig modernærkekræft

- Histologisk undersøgelse, som viser modermærkekræft eller mistanke herom
- Klinisk oplagt modermærkekræft (kulsort, blandet kulsort og rødbrun eller sløret gråblå knude, eventuelt med sår dannelse)
- Dermoskopisk undersøgelse tydende på begrundet mistanke om modermærkekræft

Pakkeforløb startes *ikke*, når det drejer sig om godartede elementer, der ved almindelig klinisk undersøgelse kan forveksles med modermærkekræft, men som ved dermoskopisk undersøgelse entydigt kan identificeres som ikke-melanom.

#### 5.1.4 Henvisning til pakkeforløb

Modermærkekræft opdages hyppigst af personen selv eller pårørende. Patienters diagnostiske evne kan forbedres ved instruktion i selvundersøgelse af forandringer i huden. Instruktion i selvundersøgelse hos risikogrupper reducerer dødeligheden af modermærkekræft (Berwick et al. 1996, Fisher og Turrisi 2002).

Den alment praktiserende læge klassificerer hudforandringen og ved mistanke henviser den alment praktiserende læge til filterfunktion, mens der ved begrundet mistanke henvises til plastikkirurgisk afdeling, og pakkeforløbet starter. Regionerne bør sikre, at der er et system, hvor praktiserende læger kan henvise patienter med mistanke om modermærkekræft til praktiserende speciallæger.

I tilfælde af excision har den læge, som har udført denne, ansvaret for at henvise direkte til pakkeforløb på plastikkirurgisk afdeling i tilfælde af modermærkekræft.

## 5.2 Information vedrørende henvisning til pakkeforløb

Det er den praktiserende læges ansvar at informere patienten om, at der er mistanke om modermærkekræft og vurdere, om patienten tilhører højrisikogruppen. Det er ligeledes den praktiserende læges ansvar at informere om og varetage henvisningen til filterfunktionen med henblik på en speciallæges vurdering.

Hvis der er begrundet mistanke om modermærkekræft, er det den praktiserende læges ansvar at informere om, at hudelementet vil blive nærmere undersøgt på plastikkirurgisk afdeling, som efter al sandsynlighed vil fjerne elementet.

Det er filterfunktionens ansvar at informere patienten om, at undersøgelse med dermoskopi udføres for at undgå at fjerne godartede elementer og ved excision at informere om indgrebets art og risici, samt at indgrebet foretages for at få en sikker diagnose. Ved begrundet mistanke er det filterfunktionens ansvar at informere om, at der kan være tale om modermærkekræft, og at diagnosen stilles ved nærmere mikroskopisk undersøgelse af den fjernede hudforandring.

Der henvises i øvrigt til det tværgående notat om patientinformation.

### 5.3 Beslutning

Den læge, som konstaterer mistanke om modermærkekræft, tager beslutning om henvisning til filterfunktion. Den læge som konstaterer begrundet mistanke om modermærkekræft, tager beslutning om at henvise til pakkeforløb på plastikkirurgisk afdeling.

### 5.4 Ansvarlig

I tilfælde af henvisning har den henvisende læge ansvaret, indtil filterfunktionen eller den plastikkirurgiske afdeling har modtaget henvisningen.

I tilfælde af excision har den læge, som har udført denne, ansvaret for i tilfælde af modermærkekræft at henvise direkte til pakkeforløb på plastikkirurgisk afdeling.

Det er speciallægen i filterfunktionen, som har ansvaret, indtil plastikkirurgisk afdeling tager over.

### 5.5 Forløbstid

Forløbstiden er 3 hverdage, 7 hverdage i tilfælde, hvor revisionsmikroskopi er nødvendig i henhold til Dansk Melanom Gruppens retningslinjer.

Patienten med begrundet mistanke om modermærkekræft henvises til plastikkirurgisk afdeling. Derefter må der gå 3 hverdage, som bruges til at håndtere henvisningspapirerne, booke relevante undersøgelser og samtaler. Patienten skal ses senest på 4. hverdag på plastikkirurgisk afdeling, dog senest 8. hverdag i tilfælde, hvor revisionsmikroskopi er nødvendig i henhold til Dansk Melanom Gruppens retningslinjer.

## 6 Udredning

### 6.1 Sundhedsfagligt indhold

#### 6.1.1 Undersøgelsesforløbet

Den diagnostiske fase kan inddeles i to faser; udredningsfasen og fastlæggelse af diagnose og stadietinddeling.

Diagnosen modermærkekræft stilles på en korrekt udført biopsi med efterfølgende patologisk undersøgelse af vævsprøve af en patolog med stor erfaring i melanom diagnostik.

TNM-klassifikation betegner status for, hvor fremskreden primærtumor er (T), status for spredning (metastaser) til nærmeste lymfeknudestation(-er) (N0 for ingen spredning, N3 for alvorlig spredning) og status for fjernmetastaser (M).

Fastlæggelse af sygdomsstadium er målet for udredningen inden den kirurgiske behandling. Sygdomsstadium fastlægges på basis af klinisk og patologisk undersøgelse for patienter med modermærkekræft med lav risiko for spredning eller recidiv ( $\leq 1$  mm i tykkelsen, level II – III, uden ulceration, det vil sige T1a, N0, M0). Hos patienter med modermærkekræft med høj risiko for spredning eller recidiv, men uden klinisk mistanke om spredning ( $> 1$  mm eller level IV-V eller ulceration, det vil sige klinisk T1b-4, N0, M0) fastlægges sygdomsstadium desuden på basis af resultatet af sentinel node biopsi.

Ved klinisk mistanke om sygdomsspredning bør der foretages udvidet udredning ved hjælp af relevante undersøgelser, fx ultralydsscanning, CT-scanning, PET scanning og relevante blodprøver.

#### 6.1.2 Fastlæggelse af diagnose og stadietinddeling

##### **Billeddiagnostik**

- PET/CT-scanning i dedikeret scanner med diagnostisk CT-scanning har meget høj sensitivitet og specificitet, hvad angår metastaser fra modermærkekræft til hud og bløddele, lunger, knogler og indre organer (Strobel et al 2007).
- PET/CT-scanning har ingen værdi ved den initiale stadietinddeling, hvor sentinel node biopsi er "gold standard" til diagnosticering mikrometastaser selv ved melanomtykkelse over 4 mm (Belhocine et al 2007; Wagner et al 2005; Maubec et al 2007; Kell et al 2007).
- PET/CT-scanning anbefales ikke præoperativt hos patienter med påviste mikrometastaser. Dog kan PET/CT-scanning overvejes i de sjældne tilfælde, hvor sentinel node biopsi er mislykket, og primærtumor er tyk eller ulcereret (Koskivuo et al 2007).
- Hvis sygdommen længe har været okkult, har PET/CT-scanning værdi, hvis ekstracerebral disseminering mistænkes på diagnosetidspunktet.

Den radikale behandling fastlægges på basis af klinisk undersøgelse, histologi og billeddiagnostik (TNM-klassifikation af sygdommen). Ved ambulante

forundersøgelse på plastikkirurgisk afdeling fastlægges sygdomsstadium på basis af klinisk og patologisk undersøgelse.

Når histologisk undersøgelse mangler ved den ambulante forundersøgelse, foretages excisionsbiopsi. Der aftales ambulant information om undersøgelsens resultat og planlægningen af behandlingen.

Når histologi foreligger, foretages supplerende undersøgelse med henblik på fastlæggelse af klinisk stadium.

Ved T1b - T4 kan der yderligere foretages udredning i form af røntgenundersøgelse af thorax og LDH bestemmelse forud for sentinel node biopsi. Den definitive behandling fastlægges herunder stillingtagen til excisionsafstand, lukning af defekt og sentinel node biopsi.

Ved klinisk mistanke om metastasering fastlægges sygdomsstadium på basis af den udvidede billeddiagnostiske udredning, hvorefter der tages stilling til individuel kirurgisk behandling eller onkologisk behandling.

## 6.2 Information til patienten

Patienten informeres om, at der er mistanke om modermærkekræft, og at der skal udtages vævsprøve til nærmere undersøgelse i mikroskop. Såfremt resultatet af revideret, histologisk undersøgelse foreligger ved forundersøgelsen, informeres patienten om behandlingsplan. Patientens informeres om, at behandlingen af modermærkekræft først og fremmest er kirurgisk radikal operation og eventuelt yderligere udredning af tilstanden af skildvagslymfeknuder.

Der henvises i øvrigt til det tværgående notat om patientinformation.

## 6.3 Beslutning

Ved forundersøgelsen beslutes på grundlag af klinisk undersøgelse, om der er behov for relevante billeddiagnostiske undersøgelser.

Når patienten kommer til svar på vævsprøve, vil der i næsten alle tilfælde være det fornødne grundlag til at træffe beslutning om behandling og yderligere udredning af skildvagslymfeknuder, og patienten kan informeres om behandlingsplanen.

Såfremt revideret, histologisk undersøgelse af vævsprøven foreligger ved forundersøgelsen, er der i de fleste tilfælde det fornødne grundlag for at træffe beslutning om behandling, og patienten kan derfor umiddelbart informeres om behandlingsplan.

## 6.4 Ansvarlig

Ansvar ligger hos visiterende plastikkirurg, fra henvisning er modtaget af plastikkirurgisk afdeling, og indtil patienten har været til forundersøgelse. Lægen, som foretager forundersøgelsen, er patientens kontaktperson og ansvarlig, indtil patienten indlægges.

## 6.5 Forløbstid

Forløbstiden for udredning er 10 hverdage

Udredningstiden består af:

1 )

- Ambulant forundersøgelse og diagnostisk excisionsbiopsi (1 hverdag)
- Analyse på patologiskafdeling (6 hverdage)
- Svarafgivelse (1 hverdag)

eller

2 )

- Ambulant forundersøgelse med samtidig svar på revisionsmikroskopi (8 hverdage)

Der afsættes desuden 2 hverdage til:

- Vurdering og eventuelt stabilisering af ko-morbiditet
- Ophør med AK-behandling

## 7 Behandling

### 7.1 Sundhedsfagligt indhold

Den primære, helbredende behandling af modermærkekræft er kirurgisk med fjernelse af et større hudområde (jernelse i op til 2 cm's afstand) omkring stedet for modermærkekræften. Sygdommen spreder sig hovedsagelig via lymfesystemet og oftest til de nærmest liggende lymfeknuder.

Hvis der er statistisk betydelig risiko for spredning, foretages prøvetagning af skildvagtlymfeknuden (sentinel node) fra den eller de nærmest liggende lymfeknuderegioner (sentinel node biopsi). Skildvagtlymfeknuden er den lymfeknude, til hvilken risikoen for tidlig spredning er størst. Ved denne teknik kan der påvises spredning på et meget tidligere tidspunkt, end det tidligere har været muligt, og alle lymfeknuder i den ramte region fjernes efterfølgende. Man ved i dag, at dette indgreb øger den recidivfri overlevelse, men ikke overlevelsen (Morton et al. 2006).

Ved utilstrækkeligt biopsimateriale, der vanskeliggør den mikroskopiske klassifikation, må patienten behandles som "worst case." Det vil sige med kirurgisk fjernelse i stor afstand og sentinel node diagnostik. Fjernelse af modermærkekræft området i stor afstand kan medføre, at der må foretages hudtransplantation af den opståede defekt. Sådanne hudtransplantater er kosmetisk skæmmende, og der er kun små eller ingen muligheder for senere at forbedre det kosmetiske resultat.

Der findes i dag ingen anerkendt tillægsbehandling (adjuverende behandling) – hverken medicinsk eller strålebehandling – som bevisligt nedsætter risikoen for tilbagefald (recidiv) eller øger overlevelsen efter den kirurgiske behandling. Vi betragter fortsat adjuverende medicinsk behandling som et uafklaret behandlingstilbud, som skal undersøges yderligere i kliniske, videnskabelige undersøgelser. Igangværende forskning vil søge at identificere den undergruppe af patienter, som har gavn af adjuverende Interferon behandling (Eggermont et al., Hansson et al. 2007).

#### 7.1.1 Hovedgrupper af behandlingsforløb

*Modermærkekræft < 1 mm tykkelse, level II – III, uden ulceration (T1a, N0, M0).* Udgør 40 - 50 % af alle modermærkekræft. Definitiv behandling kan som regel foretages ambulant og i lokal bedøvelse. I enkelte tilfælde kan indlæggelse og/eller operation i generel anæstesi være nødvendig. Der kan være tilfælde hvis det på grund af lokaliseringen er nødvendigt at lukke defekten med hudtransplantat eller lokal hudlap, eller når patienten ikke kan medvirke til operation i lokalbedøvelse.

*Modermærkekræft > 1 mm tykkelse eller level IV-V eller med ulceration (T1b, N0-2b, M0).* Definitiv behandling omfatter dels radikal operation af primærtumor dels sentinel node diagnostik (undersøgelse af skildvagtlymfeknude(-r)). Hos 25-30 % af patienterne påvises metastase i sentinel lymfeknuden. Konsekvensen af metastase i sentinel lymfeknude er exairese af den pågældende lymfeknuderegion.

Patienter behandlet med og uden ulceration udgjorde 42,6 % af 4885 patienter behandlet og registreret i DMG databasen 1985-94.

Primær modermærkekræft med samtidig klinisk spredning (T1a – 4b, N1b-3, M1-3). Behandlingen vil rette sig efter sygdomsstadium.

Metastaserende sygdom

Kirurgisk behandling

- Patienter, hos hvem der er påvist fjern spredning af sygdommen udover til nærmest liggende lymfeknude-stationer, søges ofte behandlet kirurgisk. Behandlingen er individuel og kan indebære involvering af flere kirurgiske specialer

Ikke-kirurgisk behandling

- I få tilfælde af lokaliseret metastatisk sygdom vil regional kemoterapi (hyperterm regional perfusion) eller lokal strålebehandling komme på tale.
- Behandling med Interleukin-2:  
Patienter, der vurderes egnet til Interleukin-2 baseret immunterapi, henvises efter samtykke til vurdering og behandling på Onkologisk afdeling i Århus eller Odense. Behandlingsregimet med Interleukin-2 er intensivt og med livstruende toxicitet
- Andre medicinske behandlingstilbud af metastaserende modermærkekræft sker i form af kliniske forsøg på højt specialiserede onkologiske afdelinger

6 til 10 patienter per år debuterer med metastaserende sygdom, som ikke er tilgængeligt for kirurgisk behandling. Immunterapi med Interleukin-2 har vist effekt til denne gruppe af patienter, idet 20-25 % har objektiv effekt af behandlingen med svind af sygdomsmanifestationer, og ca. 6 % af patienterne bliver helbredt for metastaserende sygdom.

Der gennemføres CT-scanning af cerebrum for at udelukke spredning af sygdommen til hjernen, idet en sådan udelukker behandling med Interleukin-2. Patienter med spredning til hjernen, og patienter som skønnes ikke at kunne tåle behandlingen med interleukin-2, vil herefter enten modtage palliativ behandling med symptomlindring eller eventuelt eksperimentel medicinsk kræftbehandling. Hvis der ikke påvises spredning til hjernen, vurderes patienten med henblik på behandling med Interleukin-2. I vurderingen indgår blandt andet, om patienten fysisk kan klare det hårde behandlingsforløb.

Hvis patienten skønnes egnet til Interleukin-2 baseret immunterapi, indlægges patienten til den endelige udredning med biopsi fra metastase og CT-scanning af centralnervesystemet, thorax og abdomen for at vurdere sygdommens spredning inden behandlingsstart. Dette muliggør, at effekten af behandlingen kan vurderes. Hver behandlingsserie er på 3 uger, og efter 2 behandlingsserier vurderes effekten. Såfremt det vurderes, at patienten har haft gavn af de første 2 serier, tilbydes yderligere 2 behandlingsserier. Herefter overgår patienten til et follow-up forløb. Dette behandlingsprogram er også gældende for patienter, der under follow-up udvikler metastaserende sygdom, der ikke er tilgængelig for kirurgisk behandling. Det drejer sig om ca. 50 patienter per år.

#### 7.1.2 De hyppigst opståede komplikationer

Komplikationerne ved direkte sutur af defekten efter den radikale operation for primærtumor:

- Blodansamling og sårinfektion
- Nedsat følesans langs arret
- I tilfælde, hvor der er anvendt hudlap til dækning af defekten, er der desuden risiko for hel eller delvis nekrose af lappen
- Ved anvendelse af frit hudtransplantat er der risiko for hel eller delvis nekrose af den transplanterede hud

Komplikationer ved sentinel node biopsi:

- Blodansamling og sårinfektion
- Udtømningskrævende serom i biopsikaviteten
- Ved biopsi i lyskere regionen risiko for forbigående ødem og lille risiko for kronisk ødem af underekstremiteten i den pågældende side

Komplikationer ved radikal lymfeknude exairese:

- Hæmatom
- Sårinfektion
- Udtømningskrævende serom
- Forbigående og kronisk ødem
- Nedsat sensibilitet omkring arret

## 7.2 til patienten

Patienten informeres om den påtænkte behandling, risiko for præ- og postoperative komplikationer, bivirkninger og følger. Når alle undersøgelses svar foreligger, informerer den behandlende læge patienten om forløbet af behandlingen og ny status. Der henvises i øvrigt til det tværgående notat om patientinformation.

## 7.3 Beslutning

Når resultatet af histologisk undersøgelse af sentinel node biopsi foreligger, og der ikke er fundet spredning, er patienten færdigbehandlet, og beslutning om kontrolforløb tages. Der tages beslutning om hyppigheden af klinisk, ambulant kontrol og beslutning om eventuel supplerende billeddiagnostisk undersøgelse ved efterladte, utilgængelige sentinel nodes. I de fleste tilfælde varetages den ambulante kontrol af den behandlende plastikkirurgiske afdeling, men hvor dette ikke er tilfældet, tages beslutning om viderevisitation, herunder hvem der er den fremtidige ansvarlige instans.

Når der er spredning til sentinel node(-s), tages beslutning om exairese, og specielt ved modermærkekræft i hoved-hals regionen tages beslutning om omfanget. Operationsdato fastlægges.

## 7.4 Ansvarlig

Den læge, som har opereret patienten, er kontaktperson og ansvarlig for beslutning om konsekvens af behandling og alle diagnostiske procedurer samt information til patienten herom.

## 7.5 Forløbstid

Forløbstiden fra udredning er afsluttet, til primær operation er foretaget, er 8 hverdage, og i alt 19 hverdage til eventuel lymfeknude exairese er foretaget.

Tiden til primær operation består af:

- Håndtering af henvisningspapirer, booking samtaler og undersøgelser (3 hverdage)
- Eventuelt lymfeskindtografi, anæstesitilsyn, eventuelt supplerende billeddiagnostik og eventuelt yderligere præoperativ udredning (2 hverdage)
- Operation og eventuelt sentinel node biopsi (1 hverdag)

Tiden til lymfeknude exairese:

- MDT og analyse af sentinel node biopsi samt eventuelt analyse af operationspræparat (7 hverdage)
- Svarafgivelse (1 hverdag)
- Planlægning af operation (2 hverdage)
- Lymfeknude exairese (1 hverdage)

Der afsættes desuden 2 hverdage til:

- Patient/pårørende samtale med sygeplejerske om blandt andet rehabiliteringsforløb
- Eventuel stabilisering af ko-morbiditet

## 8 Afslutning på pakkeforløb

### 8.1 Kontrol

#### 8.1.1 Klinisk indhold

Formålet med kontrol efter behandling af primært modermærkekræft er forebyggelse. Kontrollen er delt i tre:

1. Forhindring af nye primære melanomer og non-melanom kræft  
Består i information og uddannelse af patienten om risikofaktorer for melanom og non-melanom hudkræft samt information om nedsættelse af soleksponering og solariebrug.
2. Tidlig opdagelse af ny modermærkekræft  
Det antages, at hele patientens hudoverflade har været udsat for den carcinogene virkning af ultraviolet lys fra sol og eventuelt også solarier, og at samtlige af patientens melanocytter eventuelt også kan være underlagt en "genetisk svaghed", der førte til de primære modermærkekræft. Af denne grund er patienten i høj risiko for at udvikle en ny primær modermærkekræft. Denne risiko er anslået til at være 5-15 gange større end hos en person, som ikke tidligere har haft modermærkekræft.
3. Tidlig opdagelse af spredning af primær melanom  
Spredningen kan være lokaliseret mellem det primære kræftområde og de regionære lymfeknuder eller fjern-metastaser. Ca. 80 % af recidiver vil forekomme indenfor de første 3 år efter operation for det primære melanom (Clinical Practice Guidelines (Draft) 2008). Patienter med fjernmetastasering kan eventuelt behandles med interleukin-2.

Ved hvert kontrolbesøg bør der optages sygehistorie, og patienten undersøges for kliniske tegn på lokalt, in-transit, regionært eller fjernrecidiv. Hele patientens hudoverflade skal også undersøges for tegn på nyt primært melanom eller non-melanom hudkræft.

Vejledt af symptomer og kliniske fund anvendes relevante billeddiagnostiske undersøgelser med henblik på identifikation af organ-metastaser fx ultralyds-, PET/CT- eller MR-scanning. Ultralyds undersøgelse af de regionære lymfeknudegrupper kan muligvis være af værdi.

#### 8.1.2 Information til patienten

Patienten informeres om det kontrolforløb, der tilbydes, og hvilke undersøgelser der foretages. Der henvises i øvrigt til det tværgående notat om patientinformation.

#### 8.1.3 Ansvarlig

Hvis der under hospitalskontrolforløbet (første 5 år) opstår mistanke om recidiv, iværksættes relevant udredning herunder billeddiagnostik og diagnostisk biopsi (se afsnit 4.1.1 "Billeddiagnostik i stadietinddeling og follow up af melanom"). Den læge, som finder patienten recidivfri ved en 5 års kontrol, har ansvaret for at

henvise patienten til fortsat kontrol hos egen læge og for at sende relevante oplysninger til denne.

Efter 5 års recidivfrihed henvises patienten til egen læge med henblik på en årlig kontrol hos denne indtil 10 år efter kirurgisk færdigbehandlet modermærkekræft. Hvis der under kontrolforløbet hos egen læge opstår mistanke om recidiv, genhenvises patienten til den plastikkirurgiske eller onkologiske afdeling, som kontrollerede patienten tidligere.

Ansvarlig for iværksættelse af udredning for tilbagefald/spredning af modermærkekræft er den læge, som finder mistanke herom. I de fleste tilfælde vil det være samme afdeling, som er behandlende afdeling. I de tilfælde, hvor patienten henvises til udredning/behandling på en anden afdeling, er den læge, som finder mistanke om recidiv, ansvarlig for at sende henvisning.

#### 8.1.4 Forløbstid

Patienten kontrolleres første gang 3 måneder efter endt behandling og pakkeforløbet afsluttes.

## 8.2 Rehabilitering

### 8.2.1 Klinisk indhold

Kronisk lymfødem behandles lokalt ved fysioterapeut.

## 8.3 Palliation

### 8.3.1 Klinisk indhold

Aktuelt er der ikke særlige tilbud for patienter med modermærkekræft.

## 9 Oversigtsskema

| Klinisk handling  | Logistisk handling  | Information til patienten  | Speciale                          | Registrering /Monitorering  |
|---|---|--|-----------------------------------|---|
| <b>Indgang til pakkeforløb</b>  |   |  |                                   |   |
| <b>Beslutning:</b><br>Praktiserende læge finder <i>mistanke</i> eller <i>begrundet mistanke</i> om kræft  | Telefonisk henvisning   | Videre forløb  | Praktiserende læge                |   |
| <b>Beslutning:</b><br>Praktiserende dermatolog, plastikkirurg, kirurg eller dermatologisk afdeling finder <i>begrundet mistanke</i> om kræft  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Henvisning modtaget</li> <li>▪ Telefonisk henvisning</li> <li>▪ Eventuelt supplerende relevante oplysninger til plastikkirurgisk afdeling</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Udelukkelse af kræft</li> <li>▪ Svarafgivelse</li> <li>▪ Videre forløb</li> </ul> | Dermatolog /Plastikkirurg /Kirurg |   |
| <b>Udredning</b>  |   |  |                                   |   |
| Visitation til pakkeforløb  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Henvisning modtaget</li> <li>▪ Booking: undersøgelsesprogram</li> </ul>  | Indkaldelse: undersøgelsesprogram  | Plastikkirurg                     | <b>A: Henvisning modtaget</b>   |
| Undersøgelsesprogram: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Excisionsbiopsi eller revisionsmikroskopi</li> <li>▪ Eventuelt røntgen af thorax</li> <li>▪ Eventuelt LDH bestemmelse</li> <li>▪ Eventuelt udvidet billeddiagnostik, for eksempel helkrops PET-scanning</li> </ul> | Forsendelse af materiale til patolog  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Svarafgivelse</li> <li>▪ Videre forløb</li> </ul>                                 | Patolog<br>Plastikkirurg          | <b>B: Udredning start</b><br>(første fremmøde)                            |
| Histologisvar   | Svar sendes til rekvirerende læge og behandlende afdeling   |  | Patolog                           |   |
| <b>Beslutning:</b><br>Kirurgi med eller uden præoperativ kutan lymfeskindtografi  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Booking: operation eventuel sentinel node biopsi</li> <li>▪ Booking: konsultation</li> </ul>   | Indkaldelse: konsultation  | Multidisciplinære team            | <b>C1: Diagnose be- eller afkræftet</b>                                   |
|   |   |  |                                   | <b>C2: Udredning slut:</b><br>Klinisk beslutning om behandling foreligger |

| Behandling  |   |   |                                 |   |
|---|---|---|---------------------------------|---|
| Konsultation  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Svarafgivelse</li> <li>Informeret samtykke</li> <li>Indkaldelse: operation</li> <li>Videre forløb</li> </ul> | Plastikkirurg                   | <b>D: Informeret samtykke til behandlingsplan</b><br><br><b>1: Behandling start, organisatorisk</b> (første fremmøde) |
| Ambulant operation uden sentinel node biopsi  |   | Videre forløb   | Plastikkirurg                   | <b>E2: Behandling start, klinisk</b>  |
| Operation under indlæggelse med sentinel node biopsi og præoperativ kutan lymfeskintigrafi  | Forsendelse af materiale til patolog  | Videre forløb   | Nuklearmedicin<br>Plastikkirurg |   |
| Histologisvar   | Svar sendes til plastikkirurg   |   | Patolog                         |   |
| <b>Beslutning:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operation med lymfeknudeudtømning</li> <li>Kontrol</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Booking: operation med lymfeknudeudtømning</li> <li>Booking: kontrol</li> <li>Booking: konsultation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Indkaldelse: operation med lymfeknudeudtømning</li> <li>Indkaldelse: kontrol</li> </ul>                      | Multidisciplinært team          | <b>Kommende registrering: Behandling slut</b> (70-75 % til kontrol, (25-30 % til operation med lymfeknudeudtømning)   |
| Operation med lymfeknudeudtømning   | Forsendelse af materiale til patolog  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Indkaldelse: konsultation</li> </ul>   | Plastikkirurg                   |   |
| Histologisvar   | Svar sendes til plastikkirurg   |   | Patolog                         |   |
| Konsultation i plastikkirurgisk ambulatorium  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Booking: kontrol</li> <li>Praktiserende læge/ praktiserende speciallæge: epikrise</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Indkaldelse: kontrol</li> <li>Videre forløb</li> </ul>   | Plastikkirurg                   | <b>Kommende registrering: Behandling slut</b>   |
| Afslutning på pakkeforløb   |   |   |                                 |   |
| Sygehistorie og klinisk undersøgelse: <ul style="list-style-type: none"> <li>For T1a, N0, M0 1 gang årligt i 5 år (lavrisiko)</li> <li>For T1b-T4, Nx, M0 hver 3. måned i 2 år og hver 6. måned i 3 år (højrisiko)</li> </ul> |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Svarafgivelse</li> <li>Videre forløb</li> </ul>  | Plastikkirurg /Onkolog          | <b>Kommende registrering: Kontrol start</b>   |
| <b>Beslutning:</b><br>Kontrol afsluttes   | Praktiserende læge/ praktiserende speciallæge: epikrise   | Svarafgivelse   | Plastikkirurg /Onkolog          | <b>Kommende registrering: Kontrol slut</b>  |

| <b>Monitoreringsintervaller</b>                                       |           |                |
|---|-----------|----------------|
| Fra henvisning modtaget til første fremmøde på udredende afdeling     |           | 3 hverdage     |
| Fra første fremmøde på udredende afdeling til afslutning på udredning |           | 10 hverdage    |
| Fra afslutning på udredning til start på primær behandling            | Operation | 8-19 hverdage  |
| Fra henvisning modtaget til start på primær behandling                | Operation | 21-32 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.

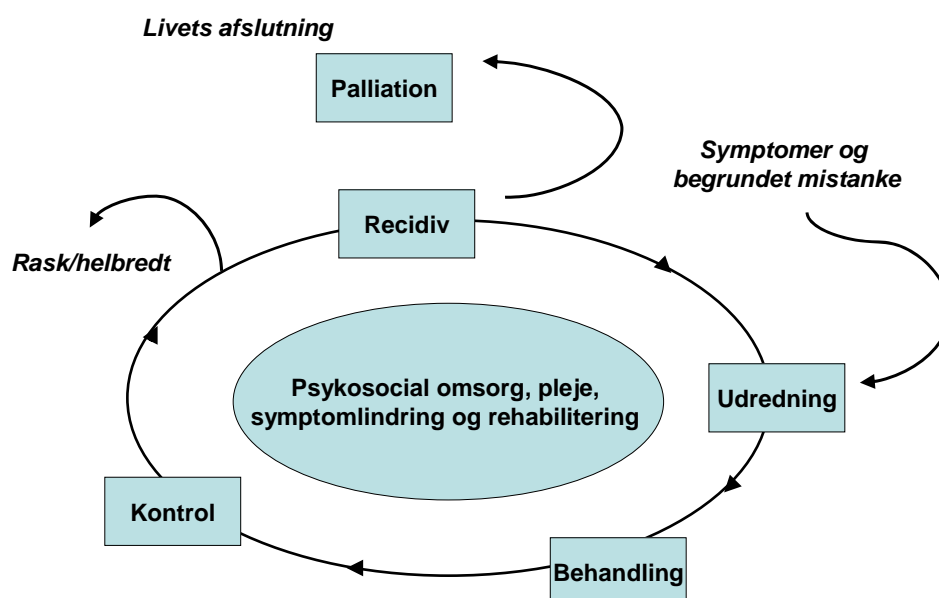
Det er derfor en forudsætning for et godt patientforløb, at den henvisende læge ved starten af pakkeforløbet videregiver sin viden om evt. ko-morbiditet til den udredende afdeling, så udredningsforløbet kan individualiseres ved behov derfor. Regionen er ansvarlig for at sikre mulighed for udredning og 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. Idet 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 tidshorison. 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.

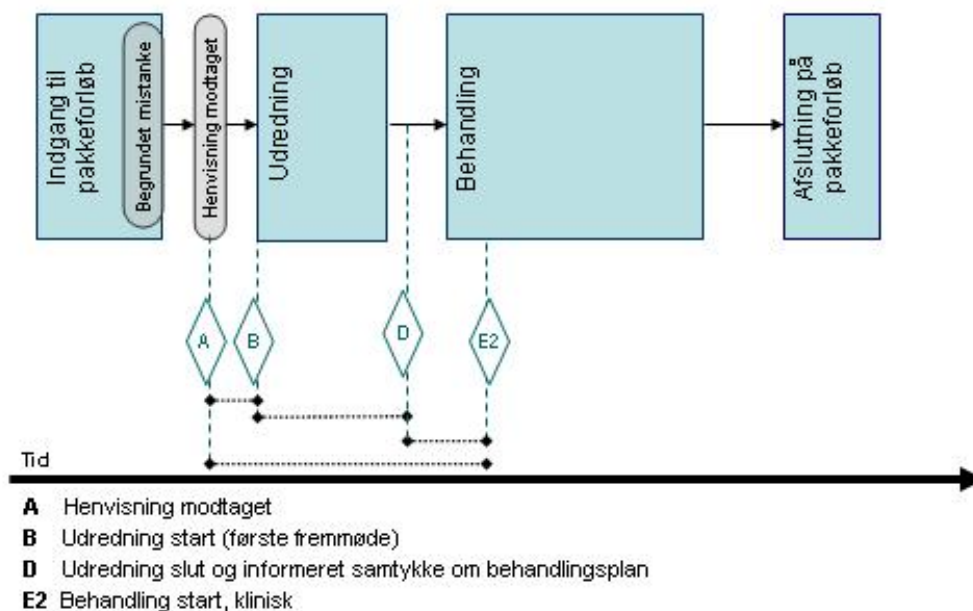
## 10.3 Monitorering

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.

# 11 Bilagsliste

## 11.1 Litteratur – Introduktion til pakkeforløb for modermærkekræft

Bafounta ML, Beauchet A, Aegerter P, Saiag P. Is dermoscopy (epiluminescence microscopy) useful for the diagnosis of melanoma? Results of a meta-analysis using techniques adapted to the evaluation of diagnostic tests. *Arch Dermatol* 2001 Oct;137(10):1343-50

Balch CM et al. Final version of the American Joint Committee on Cancer staging system for cutaneous melanoma. *J Clin Oncol* 2001; 16: 3635-48

Berwick M, Begg CB, Fine JA, Roush GC, Barnhill RL. Screening for cutaneous melanoma by skin self-examination. *J Natl Cancer Inst.* 1996 Jan 3;88(1):3-5

Dreyer L, Winther JF. Kræft og forebyggelse i Danmark. *Ugeskr læger* 2001; 163: 430-8

Drzewiecki KT, von der Maase H. Melanoma ondartetum cutis. *Ugeskr Læger* 2002; 164: 3031-5

Eggermont AM, Suci S, MacKie R et al: Post-surgery adjuvant therapy with intermediate doses of interferon alfa 2b versus observation in patients with stage IIb/III melanoma (EORTC 18952): randomised controlled trial. *The Lancet* 366:1189-96

Hansen LB. Modermærkekræfta in Denmark in the period 1985-94. PhD afhandling, København 2003

Hansson, J., Aamdal, S., Bastholt, L., Hernberg, M., Nilsson, B., Stierner, U., and Maase, H. v. d. Results of the Nordic randomised adjuvant trial of intermediate-dose interferon alfa2b in high-risk melanoma. *Eur J Cancer, supplements* 5[6], 4. 25-9-2007

Kittler H, Pehamberger H, Wolff K, Binder M. Diagnostic accuracy of dermoscopy. *Lancet Oncol* 2002 Mar;3(3):159-65

Lock-Andersen J. Objective measurements of skin pigmentation and sensitivity to sunlight. Disputats. København 2000

Lock-Andersen J, Horn J, Sjøstrand H. Prognosen efter sentinel-node biopsy ved modermærkekræfta. *Ugeskr læger* 2006; 168: 2457-62

Morton DL, Thompson JF, Cochran AJ et al: Sentinel-Node Biopsy or Nodal Observation in Melanoma. *N Engl J Med* 355:1307-17, 2006

Schmidt H, Bastholt L, Geertsen P et al: Elevated neutrophil and monocyte counts in peripheral blood are associated with poor survival in patients with metastatic melanoma: a prognostic model. *Br J Cancer* 93:273-78, 2005

Storm HH, Engholm G. Relativ overlevelse for danske kræftpatienter diagnosticeret 1981 til 1997 og fulgt til år 2001. Ugeskr læger 2002; 164: 2855- 64

Stolz W, Rieman A, Cagnetta AB, Pillet L, Abmayr W, Hölzel D, et al. ABCD rule of dermatoscopy: a new practical method for early recognition of ondartetant melanoma. Eur J Dermatol 1994;4:521-7

Stolz W, Braun-Falco O, Bilek P, Landthaler M, Cagnetta AB. Color Atlas of Dermatoscopy. First english ed. ed. Oxford: Blackwell Science Ltd.; 1994

Stolz W, Landthaler M. Klassifikation, Diagnostik ind Differentialdiagnostik des ondarteden Melanoms. Der Chirurg 1994;64:145-52

Veirød MB et al. A prospective study of pigmentation, sun exposure and risk of cutaneous ondartetant melanoma in women. J Natl C Inst 2003; 95: 1530-8

Weismann K, Lorentzen HF. Solbadning og risiko for modermærkekræft. Ugeskr Læger 2000; 162: 3307-10

## 11.2 Litteratur – Udredning

Bastiaannet E, Oyen WJ, Meijer S, Hoekstra OS, Wobbles T, Jager PL, Hoekstra HJ. Impact of [18F]fluorodeoxyglucose positron emission tomography on surgical management of melanoma patients. Br J Surg. 2006 Feb;93(2):243-9

Belhocine T, Pierard G, De Labrassinne M, Lahaye T, Rigo P. Staging of regional nodes in AJCC stage I and II melanoma: 18FDG PET imaging versus sentinel node detection. Oncologist 2007;7(4):271-8

Brady MS, Akhurst T, Spanknebel K, Hilton S, Gonen M, Patel A, Larson S. Utility of preoperative [(18)]f fluorodeoxyglucose-positron emission tomography scanning in high-risk melanoma patients. Ann Surg Oncol. 2006;13(4):525-32

Clark PB, Soo V, Kraas J, Shen P, Levine EA. Futility of fluorodeoxyglucose F 18 positron emission tomography in initial evaluation of patients with T2 to T4 melanoma. Arch Surg. 2006 Mar;141(3):284-8

Constantinidou A, Hofman M, O'Doherty M, Acland KM, Healy C, Harries M. Routine positron emission tomography and positron emission tomography/computed tomography in melanoma staging with positive sentinel node biopsy is of limited benefit. Melanoma Res. 2008;18(1):56-60

Finkelstein SE, Carrasquillo JA, Hoffmann JM et al. A prospective analysis of positron emission tomography and conventional imaging for detection of stage IV metastatic melanoma in patients undergoing metastasectomy Ann Surg Oncol 2004;11:731-8

Horn J, Lock-Andersen J, Sjøstrand H, Loft A. Routine use of FDG-PET scans in melanoma patients with positive sentinel node biopsy. Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2006;33(8):887-92

Kell MR, Ridge JA, Joseph N, Sigurdson ER. PET CT imaging in patients undergoing sentinel node biopsy for melanoma. *Eur J Surg Oncol.* 2007;33(7):911-3

Koskivuo IO, Seppänen MP, Suominen EA, Minn HR. Whole body positron emission tomography in follow-up of high risk melanoma. *Acta Oncol.* 2007;46(5):685-90

Maubec E, Lumbroso J, Masson F, Suciu V, Kolb F, Mamelle G, Cavalcanti A, Boitier F, Spatz A, Aupérin A, Leboulleux S, Avril MF. F-18 fluorodeoxy-D-glucose positron emission tomography scan in the initial evaluation of patients with a primary melanoma thicker than 4 mm. *Melanoma Res* 2007;17(3):147-54

Strobel K, Dummer R, Husarik DB, Pérez Lago M, Hany TF, Steinert HC. High-risk melanoma: accuracy of FDG PET/CT with added CT morphologic information for detection of metastases. *Radiology* 2007;244(2):566-74

Wagner JD, Schauwecker D, Davidson D, Logan T, Coleman JJ 3rd, Hutchins G, Love C, Wenck S, Daggy J. Inefficacy of F-18 fluorodeoxy-D-glucose-positron emission tomography scans for initial evaluation in early-stage cutaneous melanoma. *Cancer* 2005;104(3):570-9

### 11.3 Litteratur – Afslutning på pakkeforløb

Bishop JAN, Corrie PG, Evans J et al. UK guidelines for the management of cutaneous melanoma. *Br J Plast Surg* 2002; 55: 46-54

DiFronzo LA, Wanek LA, Elashoff R, Morton DL. Increased incidence of second primary melanoma in patients with a previous cutaneous melanoma. *Ann Surg Oncol* 1999 Oct;6(7):705-11

DiFronzo LA, Wanek LA, Morton DL. Earlier diagnosis of second primary melanoma confirms the benefits of patient education and routine postoperative follow-up. *Cancer* 2001 Apr 15;91(8):1520-4

Garbe C and Eigentler TK. Diagnosis and treatment of cutaneous melanoma: state of the art 2006. *Melanoma Res* 2007; 17: 117-127

Uliasz A, Lebwohl M. Patient education and regular surveillance results in earlier diagnosis of second primary melanoma. *Int J Dermatol* 2007 Jun;46(6):575-7  
Clinical Practice Guidelines for The Management of Melanoma (DRAFT). February 2008. [www.cancer.org.au](http://www.cancer.org.au)