# TNM-Klassifikation og stadieinddeling, anmeldelse til cancerregisteret samt LPR3 diagnose- og operationskodevejledning af kutant melanom

Version 1.0

**GODKENDT**
**Faglig godkendelse**
23. oktober 2024 (Dansk Melanom Gruppe)
**Administrativ godkendelse**
16. november 2024 (Sekretariatet for Kliniske Retningslinjer på Kræftområdet)

**REVISION**
Planlagt: 30. september 2027

**INDEKSERING**
Melanom, modermærkekræft, hud, kutan, TNM-klassifkation, staging, stadieindeling

# Indholdsfortegnelse

1. Anbefalinger (Quick guide) ..... 2
TNM-klassifikation og stadieinddeling af kutant melanom ..... 2
Diagnose- og operationskoder ..... 2
Anmeldelse til cancerregistreret ..... 2
2. Introduktion ..... 3
3. Grundlag ..... 6
TNM-klassifikation og stadieinddeling af kutant melanom ..... 6
Diagnose- og operationskoder ..... 24
Anmeldelse til cancerregisteret ..... 34
4. Referencer ..... 40
5. Metode ..... 41
6. Monitorering ..... 43
7. Bilag ..... 44
8. Om denne kliniske retningslinje ..... 45

# 1. Anbefalinger (Quick guide)

## TNM-klassifikation og stadieinddeling af kutant melanon

1. **Alle nydiagnosticerede patienter med kutant melanom og/eller metastaser derfra bør per 1. januar 2018 TNM-klassificeres og stadieinddeles i henhold til kapitel om "Melanoma of the skin" i American Joint Commitee on Cancer's (AJCC) 8. udgave af "AJCC Cancer Staging Manual" som er identisk med kapitel om "Malignant Melanoma of Skin" i Union for International Cancer Control's (UICC) "TNM Classification of Malignant Tumours, Eighth Edition"(D)**

2. **Ved recidiv upstages patienten, og TNM og klinisk/patologisk stadium anføres (D)**

## Diagnose- og operationskoder

3. **Patienten tildeles en aktionsdiagnosekode, når et sygdomsforløb påbegyndes (D)**

4. **Når cancersygdommen er verificeret eller afkræftet korrigeres aktionsdiagnosekoden til den endelige sygdomskode evt. med bi-diagnosekode. Koder angives så præcist som muligt jf. denne vejledning (D)**

5. **Ved operation angives relevante operationskoder jf. denne vejledning (D)**

6. **Ved metastase angives relevant diagnosekode så præcist som muligt jf. denne vejledning og pt. re-stages jf. anbefaling 2 (D)**

## Anmeldelse til cancerregistreret

7. **Anmeldelse til cancerregisteret foretages løbende, således at T-stadium anmeldes først, og N og M når information herom foreligger. Ved tynde tumorer, hvor patienten ikke gennemgår sentinel node biopsi eller skanning, anvendes kliniske data (D)**

# 2. Introduktion

Denne vejledning omhandler kutant melanom. Den omhandler ikke mucosale, konjunktivale eller uveale melanomer, da disse har selvstændige TNM-klassifikationer og stadieinddelinger (enkelte undertyper har ingen klassifikation). Anbefalinger om anmeldelse til cancerregisteret samt diagnose- og operationskodning omhandler ligeledes kutant melanom og ikke mucosale, konjunktivale eller uveale melanomer.

## Formål

Det overordnede formål med retningslinjen er at understøtte en evidensbaseret kræftindsats af høj og ensartet kvalitet på tværs af Danmark.
Med retningslinjen ønskes at præcisere, hvordan man TNM-kategoriserer og stadieinddeler melanomer så danske afdelinger, kategoriserer og inddeler på samme vis, også i tvivlstilfælde. Det samme gør sig gældende for anmeldelse til cancerregisteret samt diagnose- og operationskodning.

Den indledende T-kategori og/eller N-kategori registreres med henblik på udredning.
Den endelige TNM-kategori og stadieinddeling giver grundlag for vurdering af prognose i forhold til overlevelse og risiko for recidiv, så man kan tilrettelægge opfølgningsprogram og/eller behandling.

Derudover er TNM-kategori, stadieinddeling, cancerregistrering og ensartet kodning relevant af hensyn til vurdering af behandlingseffekt, forskning og cancerovervågning.

## Patientgruppe

Alle patienter med kutant melanom og/eller metastaser derfra. Det inkluderer de tilstande som TNM-kategoriseres og stadieinddeles som kutant melanom i ”AJCC Cancer Staging Manual, 8th edition”/ ””UICC TNM Classification of malignant tumours, eighth edition”. Melanomsygdomme klassificeret efter andre systemer er ikke inkluderet i denne retningslinie - patienter med mucosale, konjunctivale og uveale melanomer er ikke indbefattet af denne retningslinje.

Som udgangspunkt diagnosekodes kutane melanomer under ”DC43… modermærkekræft i huden” og TNM-kategoriseres og stadieinddeles som kutant melanom iht. AJCC/UICC. En række særlige melanomtyper og specielle melanomlokalisationer, har enten andre diagnosekoder og/eller AJCC/UICC klassifikationssystemer. Enkelte melanomtyper har pga sjælden forekomst ingen klassifikationssystemer.

Det kan give anledning til forvirring at en række sygdomme alle betegnes ”melanom”, men at de stadieinddeles efter forskellige systemer. Det giver ligeledes anledning til forvirring, at kutane melanomer på ydre kønsorganer stadieinddeles som andre kutane melanomer, men at de diagnosekodes anderledes.

Det kan give anledning til forvirring, hvorfor det kort omtales indledningsvist.

| **Melanomer der stadieinddeles som kutant melanom, men diagnosekodes med anden kode end DC43 (inkluderet i denne linjeretningslinje):** | | |
|---|---|---|
| Lokalisation | Diagnosekodning | TNM-kategorisering og stadieinddeling |
| Huden på mandlige kønsorganer | • DC60 Kræft i penis<br>• DC63 kræft i andre og ikke specificerede mandlige kønsorganer | Som kutane melanomer iht AJCC/UICC |
| Huden på ydre kvindelige kønsorganer | • DC51 kræft i ydre kvindelige kønsorganer | Som kutane melanomer iht AJCC/UICC |

| **Melanomer som ikke stadieinddeles som kutant melanom, men enten har eget system eller ikke noget system (ikke inkluderet i denne retningslinje)** | | |
|---|---|---|
| Vaginale slimhindemelanomer (ikke ydre kvindelige kønsorganer) | DC52 kræft i vagina | Melanomer i DC52-kategorien har ikke noget AJCC/UICC-klassifikationssystem |
| Slimhindemelanom i hoved-hals-regionen | • DC00-DC14 ”kræft i læber, mundhule og svælg”<br>  ○ Bemærk: Melanom på læben kodes DC430 ”Malignt melanom i hud på læbe” og klassificeres/stadieinddeles som kutant melanom, kun hvis det sidder på slimhindedelen af læben kodes det DC003-5.<br>• DC30 ”Kræft i næsehulen og mellemøret”<br>• DC 31 ”Kræft i bihuler”<br>• DC32 ”kræft i strubehovedet” | Klassificeres efter AJCC/UICC’s linjeretningslinjer for ”Mucosal melanoma of the head and neck” |
| Melanom i conjunctiva | DC690 kræft i conjunctiva | AJCC/UICC ”Conjunctival Melanoma” |

| | | |
|---|---|---|
| Melanom i uvea | • DC693 Kræft i choroidea<br>• DC694 kræft i corpus ciliare | AJCC/UICC “Uveal Melanoma” |
| Slimhindemelanom i urethra, rectum og anus | Diagnosekodes som ”kræft i…” relevant lokalosation | Der findes ingen AJCC/UICC stadieinddelingssystem for disse melanomtyper |

## Målgruppe for brug af retningslinjen

Denne retningslinje skal understøtte registrering af kutane melanomer og derved det kliniske arbejde og udviklingen af kvalitet. Den primære målgruppe er sundhedsprofessionelle i det danske sundhedsvæsen som er involveret i TNM-klassifikation, stadieinddeling, cancerregistrering samt diagnose- og operationskodning af kutant melanom. Den er således primært tiltænkt læger og sekretærer på afdelinger for plastikkirurgi, onkologi, dermatologi og patologi, men kan også være relevant for andre.

# 3. Grundlag

## TNM-klassifikation og stadieinddeling af kutant melanom

1. **Alle nydiagnosticerede patienter med kutant melanom og/eller metastaser derfra bør per 1. januar 2018 TNM-klassificeres og stadieinddeles i henhold til kapitel om "Melanoma of the skin" i American Joint Commitee on Cancer's (AJCC) 8. udgave af "AJCC Cancer Staging Manual" som er identisk med kapitel om "Malignant Melanoma of Skin" i Union for International Cancer Control's (UICC) "TNM Classification of Malignant Tumours, Eighth Edition"(D)**

2. **Ved recidiv upstages patienten, og TNM og klinisk/patologisk stadium anføres (D)**

### Litteratur og evidensgennemgang

TNM-klassificering og stadieinddeling af kutant melanom samt baggrunden for og evidensen bag er grundigt beskrevet i AJCC's "Cancer Staging Manual" som udgives i bogform (1). Evidensen bag ændringerne fra den tidligere 7. udgave til den nuværende 8. udgave af AJCC's "Cancer Staging Manual" er også gennemgået i en publiceret artikel (2). Derudover er UICC's TNM-klassifikation – som er enslydende med AJCC's – i bogform ligeledes anvendt (3).

Denne retningslinje er først og fremmest en anvisning i hvordan man anvender TNM-klassifikations- og stadieinddelingssystemet korrekt, samt hvordan man diagnosekoder, operationskoder og cancerindberetter korrekt. Litteraturbaggrunden er derfor primært blot referering af de nævnte referencer. Der er ikke tale om en kritisk litteraturgennemgang.

### Patientværdier og – præferencer

Udredningsprogram med henblik på at fastslå TNM-kategori og stadieinddele bør afstemmes med patienten. Såfremt en patient med kutant melanom gennemgår fuldt udrednings-/behandlingsforløb vurderes TNM-kategorisering og stadieinddeling af melanomer ikke følsomt over for patientværdier- og præferencer. Såfremt man afstår fra fuld udredning, stadieinddeles ud fra foreliggende viden, hvilket heller ikke vurderes følsomt for patientværdier- og præferencer.

### Rationale

Siden engang i 1950'erne har Union for International Cancer Control (UICC) arbejdet med klassifikation af cancer, resulterende i UICC's TNM-klassifikation af maligne tumores. I 1976 udgav American Joint Committee on Cancer (AJCC) deres "AJCC Cancer Staging Manual, 1st edition". Siden 1980'erne har UICC og AJCC arbejdet tæt sammen omkring deres klassifikation og stadieinddeling for at opnå størst mulig ensretning, således at deres systemer nu er stort set enslydende og at deres respektive klassifikationssystemer opdateres og udgives simultant. Traditionelt er klassifikationssystemerne blevet opdateret med 5-7 års mellemrum (1).

I skrivende stund klassificeres efter 8. udgave, som har været gældende per 1. januar 2018. Den blev publiceret i artikelform i oktober 2016(2), og i 2017 udkom "AJCC Cancer Staging Manual, Eighth Edition" (1) og UICCs "TNM Classification of Malignant Tumors, Eighth Edition" (3), begge dele i bogform. Selvom de blev udgivet i 2017, var retningslinjerne først gældende fra 2018. Begge systemer består af en TNM-kategorisering med retningslinjer for at tildele T-kategori (primærtumor), N-kategori (regionale lymfeknudemetastaser) og M-kategori (fjernmetastaser), samt et stadieinddelingssystem som ud fra TNM-kategorierne inddeler melanomet i stadier (engelsk: Prognostic Stage Groups). Inddelingssystemets opbygning er generelt og anvendes for alle inkluderede cancerformer. I retningslinjerne er der separate kapitler for de enkelte cancersygdomme, som anfører hvordan man specifikt tildeler TNM-kategorier og stadieinddeler for den enkelte cancersygdom.

Danmark og Dansk Melanom Gruppe (DMG) er via De Danske Multidisciplinære Cancergrupper medlem af Union for International Cancer Control (UICC), hvorfor det er logisk, at vi også anvender denne organisations klassifikation. For melanomer er systemerne fra UICC og AJCC identiske i 8. udgave. En pudsig detalje er, at der i UICC's klassifikation udgivet i bogform har indsneget sig en skrivefejl om, hvordan man skelner mellem ikke-ulcererede T1a og T1b-tumores. Denne fejl er imidlertid korrigeret i et errata (4), men man skal være opmærksom på det, hvis man arbejder efter UICC's bog. Den væsentligste forskel mellem de to udgivelser, er at AJCC's bog er meget mere omfattende og gennemgår de generelle og sygdomsspecifikke principper bag stadieinddeling meget detaljeret, hvorfor den varmt kan anbefales til særligt interesserede/entusiastiske stadieinddelere. UICC's bog er primært et opslagsværk med kategorierne i tabelform.

I AJCC's retningslinje er kutant melanom omtalt i kapitlet "Melanoma of the Skin". I UICC's retningslinje hedder det tilsvarende kapitel "Malignant Melanoma of Skin".

8. udgave af klassifkationssystemet er blandt andet blevet til på baggrund af en protokol-baseret database "International Melanoma Database and Discovery Platform" (IMDDP) lavet på MD Anderson Cancer Center i Houston, Texas og inkluderer over 46.000 patienter fra 10 forskellige institutioner i USA, Europa og Australien (2).

På udvalgte punkter er arbejdsgange og retningslinjer tilpasset danske forhold for melanomer, når det vurderes hensigtsmæssigt at afvige fra UICC og AJCC's anbefalinger.

Der indledes med kort gennemgang af TNM-klassifikation og stadieinddeling for melanomer, efterfulgt af tabeller med grupperne.

## TNM-klassifikation og stadieinddeling – Generelt og specifikt for kutane melanomer

TNM-klassifikationen og stadieinddeling omtales af AJCC som "AJCC TNM staging system" imens UICC omtaler deres som "TNM system". Principperne for TNM-systemet findes på DMCG's hjemmeside (5). Denne retningslinje omtaler de aspekter, der er relevante for kutant melanom.

Formålet med at tildele en TNM-kategori og et stadie er, at risikostratificere den enkelte patient. I takt med at man opnår mere detaljeret viden om sygdommene, bliver stadieinddelingen derfor også mere detaljeret. For

melanomer er der for eksempel 4 undergrupper af stadie III, som kan opnås ved 88 forskellige kombinationer af T- og N-kategorierne. I AJCC's seneste bog omtaler de en eventuel fremtidig brug af "precision medicine" i form af individuelle risikoberegnere, så man kan udregne den enkelte patients prognose. Indtil dette er en valideret mulighed, er bemeldte system det mest udbredte til at risikostratificere patienter.

Den anatomiske udbredning af cancersygdommen beskrives ved hjælp af 3 kategorier:
**T-kategori** beskriver primærtumor (Tumor).
**N-kategori** beskriver forekomst af regionale lymfeknudemetastaser (Nodes).
**M-kategori** beskriver forekomst af metastatisk sygdom (Metastasis).

TNM-kategorierne er igen underopdelt i subkategorier (T1a-T4b, N1a-N3c, M1a(0)-M1d(1) ). Generelt stiger sygdomsudbredelsen med stigende kategori, så T1a er mindst udbredte primærtumor og T4b er mest udbredte primærtumor, etc.
Oprindeligt har T-, N- og M-kategorierne udelukkende beskrevet den anatomiske udbredning af sygdommen, men systemet har udviklet sig til at inkludere en række ikke-anatomiske faktorer som påvirker prognosen i kategorierne. T-stadiet afgøres således bl.a. af om primærtumor er ulcereret (tidligere indgik også dermale mitoser, men de er udgået i aktuelle udgave), for regionale lymfeknudemetastaser afhænger N-stadiet af om de er klinisk okkulte (detekterede ved sentinel node biopsi) eller klinisk erkendte, og for M-kategoriens vedkommende har serum-LDH betydning for underkategoriseringen.

Når T-, N- og M-kategorierne er fastslået, kombineres TNM-kategorierne og grupperes i et stadie (engelsk: prognostic stage group). Tanken er at hver stadie-gruppe har ensartet overlevelse, og at de forskellige stadie-grupper har forskellig overlevelse. Systemet er også lavet så prognosen forværres med stigende stadiegruppe, så stadie I har bedst prognose og stadie IV dårligst prognose. Lige præcis for melanomer skal det bemærkes at stadie IIC har værre prognose end stadie IIIA, hvilket er en undtagelse ift. de generelle principper for systemet. Med prognosen i en given stadie-gruppe in mente kan man vælge behandlingstilbud og tilrettelægge kontrolforløb.

Nomenklaturmæssigt skal det pointeres, at "stadie" udelukkende bør anvendes, når man refererer til "prognostic stage groups" – altså det stadie som tildeles ud fra T-, N- og M-kategorien. Hvis man ved en excisionsbiopsi finder et 2,3 mm tykt ulcereret melanom vil T-kategorien være T3b – og der er således tale om en T3b-tumor, men stadiet kendes først når man har foretaget vurdering af N- og M-kategorien og tildelt et stadie ud fra alle 3 parametre. Hvis der ikke er mistanke om spredning, vil T3bN0M0 = stadie IIB.

Der er typisk 3 steder, som giver anledning til fejl ved tildeling af TNM-kategorier og stadieinddeling, hvorfor man her bør være særlig opmærksom:

- Tildeling af T-kategori, når Breslow-tykkelsen ligger på grænsen mellem subkategorierne (1,0 mm, 2,0 mm og 4,0 mm)
- Tildeling af N-kategori når der er metastaser ud over positive sentinel nodes – særligt når man skal kombinere non-nodale regionale metastaser, klinisk okkulte og klinisk erkendte metastaser
- Tildeling af patologisk stadie ved stadie III-melanomer, hvor man skal sondre mellem patologisk stadie IIIA-D

## Klinisk og patologisk klassifikation og stadie

Et generelt princip i UICC og AJCC's TNM staging-system er, at stadiet kan defineres på forskellige tidspunkter i patientforløbet – disse forskellige tidspunkter omtales klassifikationer. De to mest omtalte klassifikationer er "klinisk klassifikation" og "patologisk klassifikation". Principperne gennemgås kort her med henblik på at illustrere, hvordan de appliceres for kutane melanomer.

Ideen med klinisk og patologisk klassifikation er, at det kliniske stadie er baseret på udredningen, der går forud for den endelige kirurgiske behandling – heriblandt anamnese, objektiv undersøgelse, biopsi, billeddiagnostik, etc. Dette resulterer i en præoperativt skønnet klinisk T-, N- og M-klassifikation, der sættes sammen og giver et tilsvarende klinisk stadie. Ud fra det kliniske stadie vælges behandlingen.

Efter kirurgisk behandling og histologisk undersøgelse af excisionspræparatet opnår man typisk mere detaljeret information om canceren – det vil sige T-kategorien og N-kategorien. Når man kombinerer information for det kliniske stadie med den patologiske information opnået ved operation, kan man lave en patologisk TNM-kategorisering.

Ved tildeling af T-, N- og M-kategori kan man nomenklaturmæssigt specificere om kategorien er opnået ved klinisk undersøgelse (præfix "c") eller verificeret histologisk (præfix "p" for "pathological"). cTNM illustrerer altså en klinisk TNM-kategorisering som resulterer i et klinisk stadie. pTNM illustrerer, at der er tale om en patologisk klassifikation opnået efter kirurgi medinddragende den histologiske information herfra, og den kan så anvendes til et tildele et patologisk stadie.

Stadiet af primærtumor ved melanomer vil (stort set) altid være pTxx da diagnosen jo stilles ved histologisk undersøgelse. Derudover findes en række andre præ- og suffixer, som interesserede kan læse om på DMCG's hjemmeside (5), men som ikke har den store betydning i en klinisk hverdag.

Forskellen mellem det kliniske og det patologiske stadium er ofte, at det patologiske stadium er mere detaljeret, da det medtager flere og mere præcise informationer end det præoperative klinisk "skønnede" kliniske stadium.

For hver cancertype har man specificeret hvilke parametre, der indgår i udredningen af det kliniske stadium, og hvilke der indgår i det patologiske stadium. For nogle sygdomme er sentinel node biopsi for eksempel en del af det kliniske stadium, da det betragtes som en del af udredningen forud for endelig kirurgi – imens det for andre cancertyper indgår i det patologiske stadium.

Sondringen mellem klinisk og patologisk stadie er et generelt princip i UICC/AJCC stadieinddeling, som har større betydning hos andre cancere end melanomer. Imidlertid støder man ofte på begrebet i opslagsværker, hvorfor det er rart at kende til.

Ovenstående generelle principper er blevet tilpasset for melanomer. Melanomer skiller sig lidt ud fra andre cancertyper ved, at de diagnostiske undersøgelser (excisionsbiopsi og sentinel node biopsi) ofte ikke

efterfølges af kirurgiske indgreb som giver yderligere information (primærtumor er ofte radikalt fjernet i den diagnosestillende biopsi, og positiv sentinel node biopsi giver som udgangspunkt ikke anledning til exairese). For melanomer har man defineret, at det kliniske stadie foretages efter excisionsbiopsi (og histologisk vurdering) af primærtumor kombineret med klinisk vurdering eller nålebiopsi af regionale lymfeknuder. For melanomer afgøres det patologiske stadie af histologibeskrivelsen af excisionsbiopsi af primærtumor og histologibeskrivelse af sentinel node biopsi eller exairese. For melanomer er den eneste forskel altså, om man medtager informationen i histologibeskrivelsen af sentinel node biopsi/exairese. Hvis der findes mikrosatelitter, in-transit-metastaser eller fjernmetastaser, medtages disse naturligvis også i tildelingen af TNM-kategorier og stadieinddelingen.

I praksis betyder det, at de kliniske og patologiske stadier er stort set identiske for melanomer, på nær to undtagelser (Tabel 4: Klinisk stadieinddeling, Tabel 5: Patologisk stadieinddeling, Tabel 6: Patologisk stadieinddeling af stadie IIIA-D).

- pT1b-tumorer uden klinisk erkendte regionale metastaser kategoriseres som ”Klinisk stadie 1B”. Hvis patienten får udført sentinel node biopsi og denne er negativ, klassificeres som ”patologisk stadie 1A” – altså et lavere stadie.
    - For alle øvrige melanomer med negativ sentinel node biopsi er det kliniske og det patologiske stadium ens.
    - Grunden til forskellen for T1b-melanomer er, at hvis man får bekræftet at T1b-tumores ikke har mikroinvasion i regionale lymfeknuder, falder deres risiko til samme lave niveau som T1a-tumores. Det lavere stadie kan imidlertid kun tildeles, når man har bekræftet fravær af lymfeknudemetastaser ved sentinel node biopsi.
- Melanompatienter med regionale metastaser er ”Klinisk stadie III” uden yderligere subkategorier – uagtet hvilken primærtumor og uagtet hvilken type og antal regionale metastaser, de har. Det patologiske stadie III er delt op i 4 undergrupper, hvor man ud fra kombinationen af T-kategori og N-kategori tildeler det patologiske stadie, som kan være fra IIIA – IIID.
-

For alle øvrige melanomer uden metastaser er det kliniske og patologiske stadie ens. Alle patienter med fjernmetastaser er stadie IV såvel klinisk som patologisk.

Udover klinisk og patologisk klassifikation, findes også klassifikationer der anvendes efter behandling (systemisk behandling eller stråleterapi alene eller som del af neoadjuverende behandling), klassifikation for tilbagefald, samt klassifikation baseret på obduktion (5). Disse er i 8. udgave af klassifikationssystemet ikke udformet for kutane melanomer, og vil ikke blive omtalt yderligere i denne retningslinje.

## TNM-kategorisering

T-, N- og M-kategorierne er dannet således, at de forskellige underkategorier repræsenterer forskellige prognoser, således at overlevelsen er bedre for T1-melanomer end for T2-melanomer osv.

**T-kategori**
T-kategorien afgøres af to parametre: Tykkelse af melanomet målt som Breslow tykkelse i mm, samt om der er ulceration eller ej (Tabel 1: T-kategorier). For tykkelse af melanomer gælder

- T1-melanomer = 0,1-1,0 mm
- T2-melanomer = 1,1-2,0 mm
- T3-melanomer = 2,1-4,0 mm
- T4-melanomer = 4,1 mm eller tykkere

Bemærk at tykkelsen 1,0 mm tilhører T1-kategorien, tykkelsen 2,0 tilhører T2-kategorien og tykkelsen 4,0 tilhører T3-kategorien. Tykkelsen afrundes i 8. udgave af AJCC/UICC's klassifikation til 1 decimal. Melanomer med tykkelse 0,75 mm til og med 0,84 mm registreres som 0,8 mm. På samme vis registreres melanomer med tykkelsen 0,95 mm til og med 1,04 alle som 1,0 og vil derfor være T1-tumores.

T2, T3 og T4 melanomer kategoriseres med suffixet "a" hvis der ikke er ulceration og suffixet "b" hvis der er ulceration. Hvis ulceration ikke kan afgøres tildeles de ikke suffix. Hvis der ikke er observeret ulceration i det foreliggende klassificeres melanomerne svarende til, at der ikke er ulceration. Et ulcereret 2,3 mm tykt melanom vil således være pT3b. Præfix "p" anfører at diagnosen er opnået ved histologisk undersøgelse, "T" anfører at der er tale om T-kategorien og dermed primærtumor, "3" anfører at melanomet har en Breslowtykkelse mellem 2,1 og 4,0 mm, og suffixet "b" anfører at det er ulcereret.

For T1-melanomer er det en lille smule mere kompliceret når det skrives i tabelform:

- 0,1 - 0,7 mm uden ulceration = T1a
- 0,8 – 1,0 mm uden ulceration = T1b
- 0,1 – 1,0 med ulceration = T1b

Forskellen mellem T-kategoriseringen af T1-melanomer og øvrige melanomer er altså, at de tykkeste T1-melanomer (0,8-1,0 mm) tildeles suffixet b uanset om de er ulcererede eller ej. Når ovenstående opstilles i tabelform kan det virke lidt forvirrende. Simplificeret kan man sige at ikke-ulcererede melanomer med tykkelse 0,1-0,7 er T1a. Alle øvrige melanomer med tykkelsen 0,1-1,0 er T1b.

Baggrunden for denne underkategorisering af T1-melanomer er beskrevet i den tidligere nævnte publikation (2). For T1-melanomer, har man ledt efter prædiktorer for særligt godt outcome – med det formål at identificere den undergruppe, hvor man kan undlade sentinel node biopsi. Ud fra litteraturen fandt man frem til, at tilstedeværelse af ulceration, tilstedeværelse af dermale mitoser og tykkelse på 0,8 mm eller større kunne være prædiktorer for prognosen for T1-melanomer. Man lavede en multivariat-analyse for melanom-specifik død ud fra IMDDP-databasen og fandt, at tykkelse på 0,8 mm eller højere havde en signifikant højere hazard-ratio end tumotykkelse på 0,7 mm eller lavere, tilstedeværelse af ulceration havde ligeledes en signifikant højere hazard-ration end ingen ulceration. Derimod var der ingen signifikant forskel på om der var tilstedeværelse af mitoser eller ej. På den baggrund blev ovenstående T1a- og T1b-kategorier lavet. Det bemærkes i øvrigt at jf. AJCC's publikation er sentinel node metastaser sjældne (under 5%) for melanomer med tykkelse 0,1 - 0,7 mm, hvorimod der er sentinel node metastaser i 5-12% af melanomer med tykkelse 0,8 – 1,0 mm.

Bemærk at i UICC's TNM-klassifikation i bogform har man ved en fejl formuleret, at ikke-ulcerede T1-melanomer skal være "0ver 0,8 mm i tykkelse men ikke over 1,0 mm i tykkelse"(3) for at kategoriseres som T1b – det er korrigeret i et errata til "mindre end 0,8 mm i tykkelse uden ulceration"(4). Netop grundet fejl som disse anbefales, at man undlader at anvende "større end", "mindre end", ">", "<", "≤" eller "≥" da disse giver risiko for misforståelser.

Tumortykkelsen anføres som TX, når der ikke kan måles en tumortykkelse, for eksempel på grund af curreteret eller tangentielt afskåret primærtumor.

Ved primærtumor med regression, hvor tykkelsen ikke endeligt kan afgøres, tildeles disse i Danmark T-stadiet pTx. Dette afviger fra internationale anbefalinger, hvor man anbefaler at T-kategorisere i henhold til den tykkeste målbare komponent af melanom. I Danmark kategoriserer vi som pTx, da det illustrerer at vi står i en situation, hvor den sande tumortykkelse af ukendt, og vi derfor må agere ud fra dette.

Hvis der initielt er udført for eksempel en stansebiposi og efterfølgende udføres excisionsbiopsi/rebiopsi, T-klassificeres melanomet svarende til den største tykkelse. . Hvis stansebiopsien finder et 1,2 mm tykt melanom, og der i re-excisionen kun er in situ komponent, er der således tale om T2-tumor. På samme vis vil tilstedeværelse af ulceraton i en afbiopsierne medføre at melanomet tildeles suffix'et "b".

T-kategorien for biopsiverificerede primærtumor vil altid være patologisk og derfor skrives med præfixet "p".

**Metastase uden kendt primærtumor**
Ved metastatisk sygdom uden fund af primærtumor er T-stadiet T0. Ved totalt regredieret melanocytær tumor (hvor man typisk ikke kan udtale sig om den var benign/malign eller lignende) vil T-stadiet ligeledes være T0, da man jo netop ikke kan udtale sig om den bemeldte tumor overhovedet har været malign/var primærtumor.

T-kategoriseres T0, også hvis man finder en mulig primærtumor som efter excision viser sig at være totalt regredieret så man ikke kan udtale sig om den oprindeligt har været benign eller malign. I et sådant tilfælde vil den totalt regredierede tumor teoretisk set have været et benignt nævus som ikke var primærtumor, hvorfor T-kategoriseringen skal afspejle denne usikkerhed.

**Uvist primærtumor eller metastase**
Nogle gange klassificeres en melanocytær tumor som "uvist primær eller metastase". Der kan eksempelvis være tale om en primærtumor, hvor den superficielle del er regredieret, hvorfor man ikke sikkert kan identificere den epidermale del af melanomet. Et andet eksempel er en primærtumor opstået i et dermalt nævus, som således er uden epidermal komponent. De fleste af disse tumores antages således at være primærtumores, hvor den epidermale komponent ikke sikkert kan identificeres. I disse tilfælde anbefales at sammenholde det kliniske billede med histologibeskrivelsen, og hvis begge dele er forenelige med at der er tale om primærtumor blot uden erkendbar epidermal komponent, anbefales at stadieinddele og kode svarende til at der er tale om primærtumor. Ved tvivl om tumor, hvor vurderingen kan få indflydelse på behandlingen anbefales tilfældet diskuteret på MDT-konference, uagtet hvilket stadie man tildeler tumor.

**Uvist benign eller malign melanocytær tumor**
Når primærtumor er uvist benign eller malign melanocytær tumor anvendes ikke TNM-klassifikation eller stadieinddeling. På samme vis diagnosekodes disse tumores heller ikke som melanomer (se afsnit om kodning). Såfremt der erkendes metastase tilpasses vurderingen af primærtumor efterfølgende. I denne kategori tælles også totalt regredierede melanocytære tumores hvor man ikke kan afgøre om den regredierede tumor var benign eller malign. Hvis der ikke er tegn på metastase, vil patienten ikke diagnosekodes som havende melanom, ej heller TNM-kategoriseres og stadieinddeles. Hvis patienten har metastase(r), og den mistænkte primærtumor er totalt regredieret og uden mulighed for at udtale sig om den oprindeligt var benign eller malign, T-kategoriseres tumoren som T0.

**N-kategori**
Traditionelt udgøres N-kategorien af regional lymfeknudestatus. For melanomer udgøres N-kategorien af alle regionale metastaser. Hermed menes regionale lymfeknudemetastaser og metastaser i hud/lymfeknuder mellem primærtumor og drænerende regionale lymfeknudestation, som vurderes spredt lymfogent eller hæmatogent. Sidstnævnte inkluderer mikrosatelitter i diagnostisk excisionsbiopsi/re-excisionspræparat samt in-transit-metastaser. Disse betegnes samlet ”non-nodale lokoregionale metastaser”. Alle metastaser ud over regionale lymfeknudemetastaser og non-nodale lokoregionale metastaser betragtes som fjernmetastaser for melanomer.

De regionale lymfeknuder, er dem som drænerer hudområdet, hvor primærtumor er lokaliseret. For hudtumorer har UICC beskrevet hvilke hudområder, der som udgangspunkt drænerer til hvilke lymfeknudestationer, hvilket kan anvendes til at vurdere, om en metastase er regional eller fjernmetastase (3):

For unilaterale tumores, har man beskrevet at nedenstående hudområder drænerer til følgende lymfeknuderegioner:

- **Hoved-hals:** Ipsilaterale præaurikulære, submandibulære, cervicale og supraklavikulære
- **Thorax:** Ipsilaterale aksillære lymfeknuder
- **Overekstremitet:** Ipsilaterale epitrochelare (ved albuen) og aksillære lymfeknuder
- **Abdomen, lænd og baller:** Ipsilaterale inguinale lymfeknuder
- **Underekstremitet:** Ipsilaterale popliteale og inguinale lymfeknuder

Når man skal afgøre hvilket hudområde et melanom er lokaliseret til (og dermed hvilke lymfeknuderegioner der dræneres til), har man beskrevet følgende grænser mellem hudområderne:

- **Grænse mellem højre og venstre:** Midtlinje
- **Grænse mellem hoved-hals og thorax:** En linje ved klaviklen-acromion-øvre afgrænsning af skulderbladet
- **Grænse mellem thorax og overekstremiteten:** En linje ved skulder-aksil-skulder
- **Grænse mellem thorax og ”abdomen, lænd og baller”:**
    - Frontalt: En linje beliggende midt mellem umbilicus og ribbenskurvaturen
    - Posteriort: Nedre afgrænsning af thorakale vertebrae (T12)

- **Grænse mellem "Abdomen, lænd og baller" og underekstremitet:** En linje ved lyske-trokanter-sulcus glutealis

Derudover har man anført, at hudtumores lokaliseret i et 4 cm bredt bånd langs grænserne mellem regionerne, drænerer til lymfeknuderegionerne på begge sider af grænsen. Et melanom 1,5 cm til højre for midtlinjen, ligger således inden for det 4 cm brede bånd, der udgør grænsen mellem højre og venstre side af kroppen, og vil derfor have lymfeknuderegionerne på begge sider som regionale lymfeknuderegioner. Et melanom 1,5 cm inferiort for klaviklen vil på samme vis kunne drænere til såvel hoved-hals-lymfeknuderne og aksil-lymfeknuderne, imens et melanomer 2,5 cm inferiort for klaviklen udelukkende drænerer til aksillen.

Ovenstående er UICC's guidelines. En regional metastase er altså en regional lymfeknudemetastase samt mikrosatelitter i det primære excisionspræparat/re-excisionspræparat samt in-transit-metastaser beliggende mellem primærtumor og de regionale lymfeknuder. Ovenstående kan bruges som tommelfingerregel, til at afgøre hvornår en metastase er regionale og hvornår det er en fjernmetastase, men bør altid sammenholdes med det kliniske billede og almindelig sund fornuft. Hvis man har erfaring med at se lymfeskintigrafier, vil man vide, at de lymfeskintigrafisk observerede sentinel nodes (regionale lymfeknuder) ikke altid overholder ovenstående linjeretningslinjer.

Ved tvivl om en metastase er regional eller fjernmetastase, bør man vurdere patienten individuelt og eventuelt diskutere på MDT-konference, særligt hvis sondringen mellem om en metastase er regional eller fjernmetastase har betydning for valg af udredning, behandlingstilbud eller kontrolforløb.

Patienter uden regionale metastaser tildeles N-stadiet N0. Hvis denne viden er opnået ved klinisk undersøgelse (palpation eller billeddiagnostik) er der tale om cN0, hvis denne viden er opnået ved sentinel node biopsi er er tale om pN0. Teknisk set bør man bruge suffixet "(sn)" til at præcisere at det patologiske N-kategori er opnået ved sentinel node biopsi og ikke exairese, og altså N-kategorisere en negativ sentinel node biopsi som pN0(sn). Der er ikke tradition for, at vi i Danmark anvender denne betegnelse.

For patienter, hvor der ikke findes indikation for sentinel node biopsi, afgøres N-stadiet ved klinisk undersøgelse. Hvis der ikke findes suspekte palpable lymfeknuder eller tegn på metastaser i huden, tildeles patienten N-stadiet N0. Da denne viden er opnået ved klinisk undersøgelse kan det terminologisk korrekt skrives cN0.

Ved patienter, hvor man har haft intention om at foretage sentinel node biopsi, men ikke har opnået fjernelse af en sentinel node af tekniske årsager (skintigrafi uden opladning, baggrundsstøj, risikabel lokalisation, tekniske vanskeligheder, etc.) klassificeres patienten som cN0. Hvis man har fjernet en/nogen sentinel nodes men ikke alle, anbefales at klassificere iht. de fjernede sentinel nodes – hvis der fx er fjernet en negativ sentinel node i lysken, men efterladt en iliakalt, kategorisers som pN0.

Kategorien Nx bør i videst muligt omfang undgås. Den bør udelukkende anvende til situationer hvor n-kategorien ikke har været vurderet, fx en patient, som ikke ønsker sine regionale lymfeknudestationer palperet.

Patienter, hvor man fx grundet komorbiditet har afveget fra retningslinjer og ikke udført sentienel node biopsi, vil man vanligvis palpere lymfeknudestationerne på, hvorefter de tildeles cN0.

N-stadiering af melanompatienter med regionale metastaser er en smule kompleks, da flere forskellige typer metastaser er involveret i N-stadiet og antallet af metastasers betydning varierer, afhængigt af hvilke andre typer metastaser der er involveret.

For at opnå endeligt stadie skal man have overblik over to parametre:

- Hvilke forskellige typer metastaser er tilstede
- Antallet af regionale lymfeknudemetastaser

Patienter med regionale metastaser tildeles N-stadiet N1a-N3c. Tallet 1-3 afgøres af antallet af regionale lymfeknudemetastaser. Hvis der indledende udføres sentinel node biopsi eller diagnostisk lymfeknudeekstirpation (evt. Franks nålevejeldt) og der efterfølgende udføres exairese, afgøres N-kategorien ud fra det samlede antal metastaser efter exairesen. Suffixet a, b eller c afgøres af hvilke typer metastaser der findes. I AJCC's 8. udgave opereres med 4 typer regionale metastaser:

**Klinisk okkulte regionale lymfeknudemetastaser** – hermed menes positive sentinel nodes. Det vil sige regionale lymfeknudemetastaser detekteret ved sentinel node biopsi uden forudgående klinisk eller billeddiagnostisk mistanke om malignitet i regionale lymfeknuder.
**Klinisk detekterede regionale lymfeknudemetastaser** – hermed menes regionale lymfeknudemetastaser, hvor man ved klinisk undersøgelse (palpable lymfeknuder), PET-CT-scanning, ultralydsscanning eller lignende har fået mistanke om regional lymfeknudemetastase, og dette senere bekræftes.
**Non-nodale lokoregionale metastaser** – hermed menes mikrosatelitter, satelitter og in-transit-metastaser, altså alle metastaser som befinder sig i hud/subcutis imellem primærtumor og drænerende lymfeknude-station og som ikke er lymfeknudemetastaser (2).
**Matted nodes ≈ lymfeknudemetastasekonglomerat** – 2 eller flere regionale lymfeknuder med metastaser, hvor lymfeknuderne adhærerer til hinanden når man undersøger dem makroskopisk. Er ganske sjældent forekommende, men hvis det beskrives i et histologisk præparat, har det indflydelse på N-stadiet. Det kan være nemmere rent stadiemæssigt at tænke på det, som at tilstedeværelse af matted nodes tæller som 4 regionale lymfeknudemetastaser, hvoraf mindst en er klinisk detekteret.

Bemærk sondringen mellem klinisk okkulte og klinisk detekterede metastaser: I 8. udgave af UICC's TNM-klassifikation indgår størrelsen/omfanget af den enkelte regionale lymfeknudemetastase ikke i N-stadiet. Sondringen mellem klinisk detekterede og klinisk okkulte metastaser, beror udelukkende på om tilstedeværelsen af en metastase har været mistænkt forud for biopsi, eller om den er fundet ved sentinel node biopsi uden forudgående mistanke. Klinisk okkult og klinisk detekteret erstatter således mikroskopisk og makroskopisk sygdom. Denne nye sondring er en tilpasning til den nuværende æra med mere udbredt brug af skanninger.

Klinisk detekterede regionale lymfeknudemetastaser er associeret med dårligere prognose end klinisk okkulte regionale lymfeknudemetastaser. Øget tumorbyde i regionale lymfeknudemetastaser er ligeledes associeret

med dårligere prognose. Rent TNM-klassifikationsmæssigt har AJCC og UICC i 8. udgave valgt at skelne ud fra om de regionale lymfeknudemetastaser er klinisk okkulte eller erkendte, omend man stadig anerkender, at tumorbyrden er en vigtig prognostisk faktor.

Sondringen mellem klinisk okkulte og klinisk erkendte regionale lymfeknudemetastaser kan give anledning til overvejelser, for eksempel ved meget store klinisk okkulte regionale lymfeknudemetastaser, eller meget små klinisk erkendte regionale lymfeknudemetastaser. I sådanne tilfælde kan man overveje om N-kategoriseringen repræsenterer den reelle prognose. Ved store klinisk okkulte regionale lymfeknudemetastaser, kan man også stå i den situation at sondringen mellem om metastasen er klinisk okkult eller detekteret – og dermed hvilken prognostisk stadiegruppe patienten placeres i - afhænger af, om der er udført PET-CT før eller efter sentinel node biopsiproceduren. Hvis man overvejer om N-kategoriseringen og deraf følgende patologiske stadie, repræsenterer den reelle risikokategori eller ej – og særligt hvis det har indflydelse på udredning/behandling/kontrolforløb, anbefales at diskutere tilfældet på MDT-konference. Her er det vigtigt at huske, at stadieinddelingens formål er at hjælpe til at kunne yde patienterne bedst mulig behandling, og at man ved tvivl bør prioritere at behandle patienten og ”ikke retningslinjen”.

Hvis de regionale metastaser udelukkende er klinisk okkulte regionale lymfeknudemetastaser – det vil sige positive sentinel nodes – tildeles N-stadiet suffix’et ”a”. Ved 1 positiv sentinel node er stadiet N1a, ved 2-3 positive sentinel nodes er det N2a, og ved 4 eller flere positive sentinel nodes er det N3a

Hvis der er flere forskellige typer af regionale metastaser tilstede i samme patient blive N-klassifikationen en lille smule kompliceret Tabel 2: N-kategorier.

Hvis der er mindst en klinisk detekteret regional lymfeknudemetastase (men ingen non-nodale lokoregionale metastaser eller matted nodes) tildeles N-stadiet suffixet ”b”. Hvorvidt der er tale om N1b, N2b eller N3b afgøres ud fra det samlede antal regionale lymfeknudemetastaser når man lægger antallet af klinisk detekterede og klinisk okkulte lymfeknudemetastaser sammen. Ved 1 klinisk detekteret lymfeknudemetastase som eneste regionale metastase er stadiet N1b. Ved 2 eller 3 regionale lymfeknudemetastaser, hvoraf mindst 1 er klinisk detekteret, er stadiet N2b. Ved 4 eller flere regionale lymfeknudemetastaser hvoraf mindst 1 er klinisk detekteret er stadiet N3b. Ved tilstedeværelse af ”matted nodes” (men ingen non-nodale lokoregionale metastaser) er stadiet ligeledes N3b uagtet antallet af lymfeknudemetastaser. For N-stadier med suffixet ”b” er det således lige meget rent stadiemæssigt, hvor stor en del af de regionale lymfeknudemetastaser, der er klinisk detekteret, og hvor mange der er klinisk okkulte – når bare mindst en metastase er klinisk detekteret udløses suffixet ”b”.

Hvis der er både regionale lymfeknudemetastaser og non-nodale lokoregionale metastaser tilstede i samme patient bliver N-klassifikationen en lille smule mere kompliceret Tabel 2: N-kategorier.

Hvis der er non-nodale lokoregionale metastaser tildeles N-kategorien suffixet ”c”. N-stadiemæssigt er det kun afgørende, om der er tilstedeværelse af non-nodale lokoregionale metastaser eller ej - størrelse og antal af metastaser har ikke indflydelse på stadiet. En mikrosattelit i den primære excisionsbiopsi udløser samme n-kategorisering, som talrige palpable in-transit-metastaser. Hvorvidt der er tale om N1c, N2c eller N3c afgøres

af antallet af regionale lymfeknudemetastaser, der er til stede samtidig med, at der er non-nodale lokoregionale metastaser. Hvis der ikke er nogen regionale lymfeknudemetastaser, men udelukkende non-nodale lokoregionale metastaser er N-stadiet N1c. Hvis der er 1 regional lymfeknudemetastase – uanset om den er klinisk okkult eller klinisk detekteret – og samtidig tilstedeværelse af non-nodale lokoregionale metastaser, er N-stadiet N2c. Hvis der er 2 eller flere regionale lymfeknudemetastaser – uanset om de er klinisk okkulte eller klinisk detekterede eller som matted nodes – og samtidig tilstedeværelse af non-nodale lokoregionale metastaser er N-stadiet N3c.

Tilstedeværelse af matted nodes tæller på samme måde, som hvis der findes 4 regionale lymfeknudemetastaser, hvoraf mindst en er klinisk detekteret. Matted nodes uden non-nodale lokoregionale metastaser er altså N3b, og matted nodes med non-nodale lokoregionale metastaser er N3c.

Situationen med efterladt – eller mulig efterladt – sentinel node er omtalt ovenfor. Såfremt der fremkommer positiv sentinel node blandt de fundne sentinel nodes, vil dette afgøre det patologiske N-stadie. Såfremt der fremkommer klinisk erkendelig regional lymfeknudemetastase ved 6 ugers kontrol-ultralydsskanning vil dette være klinisk N1b (eller højere hvis der er flere) medførende klinisk stadie III – og efter exairese vil man kunne tildele den endelige patologiske N-kategori.

**Lymfeknudemetastase uden kendt primærtumor**
Ved fund af lymfeknudemetastaser uden kendt primærtumor klassificeres disse per definition som regionale lymfeknudemetastaser (og ikke som fjernmetastaser) og tildeles et N-stadium i henhold til ovenstående. En patient, der henvender sig med en enkelt palpabel lymfeknudemetastase i axillen, og får foretaget exairese uden yderligere metastaser vil være N1b.

**Multiple primære melanomer**
Ved multiple melanomer diagnosekodes, TNM-klassificeres og stadieinddeles hvert melanom for sig.

Ved multiple primære melanomer som drænerer til samme lymfeknudestation og fund af metastase i denne lymfeknudestation, kan man naturligvis ikke sikkert afgøre, hvilket melanom der gav ophav til metastasen. Per konvention tildeles melanomet med højeste T-kategori lymfeknudemetastasen. Hvis man eksempelvis har et T2a og et T3b melanom, som begge er lokaliseret på højre underarm, samt en positiv sentinel node i højre aksil, klassificeres tumorerne som T2aN0 og T3bN1a.

Det samme gør sig gældende ved multiple primære melanomer og fund af fjernmetastaser. Her klassificerer man melanomet med højest N-stadie, som værende ophav til metastasen. Hvis alle melanomer er N0 eller hvis flere melanomer har samme N-kategori (og denne er den højeste N-kategori hos patienten) tildeles metastasen til melanomet med højest T-stadie.

**M-kategori**
For melanomer betragtes metastaser i hud og subcutis mellem primærtumor og drænerende lymfeknudebassin som regionale metastaser. Det samme gør regionale lymfeknudemetastaser. Alle øvrige metastaser betragtes som fjernmetastaser og indgår i M-kategorien. Hyppige fjernmetastaser er hud, lunge, lever, knogle, tyndtarm og CNS.

Patienter uden fjernmetastaser tildeles M-stadiet M0. For patienter med lavrisiko-melanomer, hvor der ikke findes indikation for sentinel node biopsi eller PET-scanning, afgøres M-stadiet ved klinisk undersøgelse. Hvis der ikke findes tegn på metastaser, tildeles patienten M-stadiet M0. Patienter med negativ sentinel node biopsi, hvor der ikke udføres PET-skanning tildeles M-stadiet M0. Patienter, hvor der udføres PET-skanning, men denne er uden mistanke om fjernmetastaser, tildeles M-stadiet M0.

Som udgangspunkt skal fjernemetastaser bekræftes histologisk ved biopsi. Efter biopsiverificering af fjernmetastatisk sygdom kan omfanget af involverede organer afgøres ud fra billeddiagnostik (typisk PET-CT-skanning). Dog kan hjernemetastaser klassificeres som melanommetastaser uden biopsi, hvis billeddiagnostik og klinik taler herfor - også selvom dette er eneste fokus.

Ved fund af fjernmetastaser tildeles M-stadiet M1. M1-kategorien tildeles suffixerne ”a”, ”b”, ”c” og ”d” ud fra hvilke organer der er involverede. Ved normal serum-LDH tildeles ”(0)” som ekstra suffix, ved forhøjet serum-LDH tildeles (1) som ekstra suffix – se venligst vedhæftede Tabel 3: M-kategorier.

Kutane metastaser og bløddelsmetastaser beliggende uden for det regionale drænageområde kategoriseres som fjernmetastaser. Det samme gør lymfeknudemetastaser, som ikke er regionale lymfeknudemetastaser. Ved melanom på højre hånd, vil en kutan metastase på truncus eller venstre overekstremitet være en fjernmetastase og klassificeres i M-kategorien. Det samme vil gælde for en lymfeknudemetastaser i venstre axil eller lyske.

Fjernmetastaser udelukkende beliggende i hud, bløddelsvæv inklusive muskler og/eller ikke-regionale lymfeknuder kategoriseres M1a. Ved tilstedeværelse af metastaser i lunge falder patienten i næste M-kategori og kategoriseres M1b. Ved fjernmetastaser i CNS kategoriseres M1d. Ved fjernmetastaser alle øvrige steder end de allerede nævnte kategoriseres det M1c. Med i M1c-kategorien er således f.eks. metastaser i knogle, lever, tyndtarm og binyre.

- M1a = Subkutis (som ikke er in-transit-metastaser), muskel, lymfeknuder (som ikke er regionale lymfeknudemetastaser)
- M1b = Lunge
- M1c = Alle øvrige lokalisationer som ikke indgår i M1a, M1b eller M1d
- M1d = CNS

M-kategorimæssigt er antallet af metastaser uden betydning. Det er ligeledes uden betydning, om der også er metastaser i lavere kategori. For eksempel vil en levermetastase som eneste metastase udløse M1c. Det samme vil samtidig tilstedeværelse af 5 levermetastaser, 8 knoglemetastaser og 10 kutane metastaser.

I forhold til stadieinddeling har det kun betydning om M-stadiet er M0 eller M1, da alle med fjernmetastaser er stadie IV – såvel klinisk som patologisk.

## Hvornår i forløbet stadieinddeles kutant melanom?

Der anbefales at tildele henholdsvis T-, N- og M-kategori i takt med at disse er færdigudredte/kan besvares. Hvis der f.eks. ikke foretages sentinel node biopsi eller skanning, er det den initiale kliniske undersøgelse, som udsiger N og M stadium. Når TNM-kategorier foreligger stadieinddeles.

For et lavrisiko-melanom uden indikation for sentinel node biopsi kan T-stadiet tildeles efter excisionsbiopsi af primærtumor. N- og M-stadierne kan tildeles, hvis der ved klinisk undersøgelse (hudinspektion og lymfeknudepalpation) ikke findes tegn på metastaser. Efter diagnostisk excisionsbiopsi, lymfeknudepalpation og hudinspektion kan patienten tildeles TNM-stadie og stadieinddeles (med mindre man finder tegn på metastaser).

Hvis der grundet komorbiditet eller patientens ønske fravælges udredning med sentinel node biopsi, skanning eller andet, vil patienten være færdigudredt efter klinisk undersøgelse. Eksempelvis en multimorbid patient med et T2a-melanom, hvor man fravælger sentinel node biopsi: Her vil N-stadiet N0 og M-stadiet M0 kunne tildeles hvis der ikke findes tegn på metastaser ved hudinspektion og lymfeknudepalpation, da patientens udredning er afsluttet ved normal klinisk undersøgelse. Patientens stadie vil da være et klinisk stadie og ikke et patologisk stadie.

For et melanom med indikation for sentinel node biopsi kan T-stadiet tildeles efter diagnostisk excisionsbiopsi. Efter mikroskopisvar på sentinel node biopsi kan N-stadie tildeles. Hvis der jf. retningslinjer ikke er indikation for PET-CT skanning, og der er negativ sentinel node biopsi tildeles M-stadie M0 jf. den kliniske undersøgelse, og patienten er fuldt TNM-kategoriseret og kan stadieinddeles.

Ved efterladt sentinel node eller mistænkt efterladt sentinel node tildeles N-stadiet, når det er endelig udredt. Ved normal ultralydsskanning efter 6 uger, tildeles N-stadiet N0 endeligt Man kan dog tentativt tildele patienten N0-stadiet indtil endeligt skanningssvar foreligger.

Ved melanom med indikation for PET-CT-skanning, heriblandt patienter med positiv sentinel node biopsi, tildeles M-stadiet M0, hvis skanningen er uden tegn på fjernmetastaser. Hvis der er mistanke om fjernmetastaser, tildeles eventuelt M-stadie når dette er histologisk verificeret. Herefter kan patienten tildeles TNM-stadie og stadieinddeles.

Dette adskiller sig lidt fra standard AJCC og UICC-anbefaling, hvor man anbefaler at tildele et klinisk stadie forud for endelig operation, og efter endt udredning tildele et patologisk stadium. Af praktiske årsager anbefales jf. ovenstående først at tildele henholdsvis T-, N- og M-stadie, når disse er færdigudredte og herefter stadieinddele patienten.

## Oversigtstabeller over TNM-klassifikation og stadieinddeling

Nedenfor er TNM-kategorierne samt klinisk og patologisk stadieinddeling indsat i tabelform. Subgrupperne i den patologiske stadie III er både indsat som skema og tabel for at lette overblikket.

Bemærk: Ved patologisk stadie III-patienter anbefales at anvende skemaet i Tabel 6: Patologisk stadieinddeling af stadie IIIa-d, da oversigtsformen fra Tabel 5: Patologisk stadieinddeling erfaringsmæssigt giver anledning til forvirring og deraf følgende risiko for forkert stadieinddeling. Korrekt vurdering af patologisk stadie III er vigtigt, da det kan have betydning for, om der tilbydes adjuverende immunterapi eller ej.

**Tabel 1: T-kategorier**

| T-kategori | Tykkelse i mm | Ulceration |
|---|---|---|
| Tis | Ikke anvendelig (in situ melanom) | Nej |
| TX | Kan ikke vurderes | Kan ikke vurderes |
| T0 | Ingen primærtumor | Kan ikke vurderes |
| T1 | 0,1 - 1,0 | Kan ikke vurderes |
| T1a | 0,1 - 0,7 | Nej |
| T1b | 0,1 - 0,7 med ulceration<br>ELLER<br>0,8 - 1,0 med eller uden ulceration | Ja<br>Ja/nej |
| T2 | 1,1 - 2,0 | Kan ikke vurderes |
| T2a | 1,1 - 2,0 | Nej |
| T2b | 1,1 - 2,0 | Ja |
| T3 | 2,1 - 4,0 | Kan ikke vurderes |
| T3a | 2,1 - 4,0 | Nej |
| T3b | 2,1 - 4,0 | Ja |
| T4 | 4,1 eller tykkere | Kan ikke vurderes |
| T4a | 4,1 eller tykkere | Nej |
| T4b | 4,1 eller tykkere | Ja |

*Noter til T-klassifikation*

TX: Anvendes når tumortykkelse ikke kan vurderes pga curretage eller tangentiel afskæring af primærtumor, partiel regression eller lignende

T0: Anvendes ved metastase uden kendt primærtumor.

Ulceration: Hvis der ikke observeres ulceration klassificeres melanomet som værende uden ulceration, med mindre det ikke er muligt at vurdere ulceration, da klassificeres melanomet uden at tildele ”a/b”.

**Tabel 2: N-kategorier**

| N-kategori | Regionale lymfeknudemetastaser | Non-nodal lokoregional metastaser |
|---|---|---|
| NX | Vurdering ikke mulig | Nej |
| N0 | Ingen | Nej |
| **N1** | | |
| N1a | 1 klinisk okkult (SN-biopsi) | Nej |
| N1b | 1 klinisk detekteret | Nej |
| N1c | Ingen | Ja |
| **N2** | | |
| N2a | 2-3 klinisk okkulte (SN-biopsi) | Nej |
| N2b | 2-3 hvoraf mindst 1 er klinisk detekteret | Nej |
| N2c | 1 klinisk okkult eller klinisk detekteret | Ja |
| **N3** | | |
| N3a | 4 eller flere klinisk okkulte (SN-biopsi) | Nej |
| N3b | 4 eller flere hvoraf mindst en er klinisk detekteret<br><br>ELLER<br><br>”Matted nodes” (regionalt lymfeknudmetastasekonglomerat) | Nej |
| N3c | 2 eller flere klinisk okkulte eller klinisk detekteret<br><br>ELLER<br><br>”Matted nodes” (regionalt lymfeknudmetastasekonglomerat) | Ja |

*Noter til N-klassifikation*

NX: Anvendes yderst sjældent (ikke undersøgt eller hvis de tidligere er fjernet af anden årsag).

”Klinisk okkulte regionale lymfeknudemetastaser”: Regionale lymfeknudemetastaser detekteret ved sentinel node biopsi uden forudgående klinisk/palpatorisk eller billeddiagnostisk mistanke om sygdom.

”Klinisk detekterede regionale lymfeknudemetastaser”: Regionale lymfeknudemetastaser, hvor der ved lymfeknudepalpation eller præoperativ PET-CT, ultralydsskanning eller lignende, har været rejst mistanke om metastaser.

Non-nodale lokoregionale metastaser: Fællesbetegnelse for mikrosatelitter, satelitter og in-transit-metastaser, altså alle metastaser, som befinder sig i hud/subkutis imellem primærtumor og drænerende lymfeknude-station, og som ikke er lymfeknudemetastaser

”Matted nodes” = lymfeknudemetastasekonglomerat: 2 eller flere lymfeknudemetastaser som er vokset sammen.

**Tabel 3: M-kategori**

| M-kategori | Anatomisk lokalisation af metastase | LDH-niveau |
|---|---|---|
| M0 | Ingen tegn på fjernmetastaser | |
| M1 | Tilstedeværelse af fjernmetastaser | |
| M1a | Hud og bløddele uden for det regionale område inklusive muskler + ikke-regionale lymfeknuder | Ikke målt |
| M1a(0) | | Normalt |
| M1a(1) | | Forhøjet |
| M1b | Lunge - med eller uden M1a-metastaser | Ikke målt |
| M1b(0) | | Normalt |
| M1b(1) | | Forhøjet |
| M1c | Lokalisationer ikke specificeret andetsteds, heriblandt knogle, lever og tyndtarm - med eller uden M1a eller M1b-metastaser | Ikke målt |
| M1c(0) | | Normalt |
| M1c(1) | | Forhøjet |
| M1d | CNS - med eller uden M1a, M1b eller M1c-metastaser | Ikke målt |
| M1d(0) | | Normalt |
| M1d(1) | | Forhøjet |

*Noter til M-klassifikation*

Underkategorier udover M1 er ikke afgørende i forhold til stadieinddeling, da alle kategoriseres som stadie IV ved fjernmetastaser.

**Tabel 4: Klinisk Stadie inddeling**

| T | N | M | Klinisk stadie |
|---|---|---|---|
| Tis | N0 | M0 | 0 |
| T1a | N0 | M0 | IA |
| T1b | N0 | M0 | IB |
| T2a | N0 | M0 | IB |
| T2b | N0 | M0 | IIA |
| T3a | N0 | M0 | IIA |
| T3b | N0 | M0 | IIB |
| T4a | N0 | M0 | IIB |
| T4b | N0 | M0 | IIC |
| Alle | N1/N2/N3 | M0 | III |
| Alle | Alle | M1 | IV |

**Tabel 5: Patologisk stadieinddeling**

| T | N | M | Patologisk stadie |
|---|---|---|---|
| Tis | N0 | M0 | 0 |
| T1a | N0 | M0 | IA |
| T1b | N0 | M0 | IA |
| T2a | N0 | M0 | IB |
| T2b | N0 | M0 | IIA |
| T3a | N0 | M0 | IIA |
| T3b | N0 | M0 | IIB |
| T4a | N0 | M0 | IIB |
| T4b | N0 | M0 | IIC |
| T1a-b + T2a | N1a + N2a | M0 | IIIA |
| T0 | N1b-c | M0 | IIIB |
| T1a-b + T2a | N1b-c + N2b | M0 | IIIB |
| T2b + T3a | N1a-c + N2a-b | M0 | IIIB |
| T0 | N2b-c + N3b-c | M0 | IIIC |
| T1a-b + T2a-b + T3a | N2c + N3a-c | M0 | IIIC |
| T3b + T4a | N1a eller højere | M0 | IIIC |
| T4b | N1a-c, N2a-c | M0 | IIIC |
| T4b | N3a/N3b/N3c | M0 | IIID |
| Alle | Alle | M1 | IV |

**Tabel 6: Patologisk stadieinddeling af stadie IIIa-d**

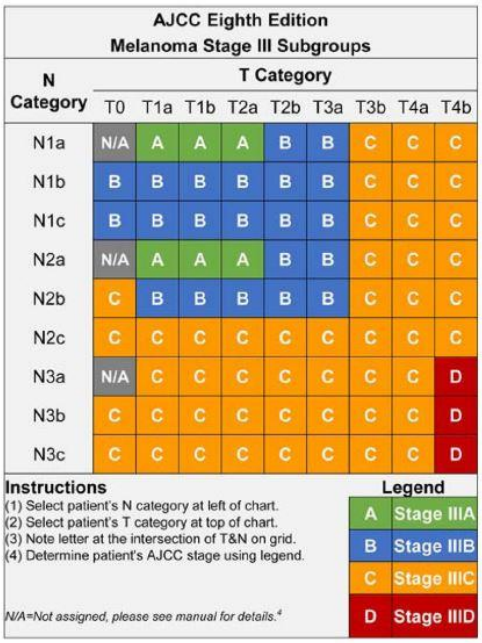



**FIGURE 8.**
American Joint Committee on Cancer (AJCC) Eighth Edition Stage III Subgroups Based on T and N Categories.

# Diagnose- og operationskoder

3. **Patienten tildeles en aktionsdiagnosekode, når et sygdomsforløb påbegyndes (D)**

4. **Når cancersygdommen er verificeret eller afkræftet korrigeres aktionsdiagnosekoden til den endelige sygdomskode evt. med bi-diagnosekode. Koder angives så præcist som muligt jf. denne vejledning (D)**

5. **Ved operation angives relevante operationskoder jf. denne vejledning (D)**

6. **Ved metastase angives relevant diagnosekode så præcist som muligt jf. denne vejledning og pt. re-stages jf. anbefaling 2 (D)**

## Litteratur og evidensgennemgang

Retningslinjen er lavet på baggrund af Sundhedsdatastyrelsens vejledning: "Indberetningsvejledning til Landspatientregisteret" (6) samt SKS-browseren (7).

## Patientværdier og – præferencer

Diagnose- og operationskodning af melanomsygdom og relaterede operationer vurderes ikke følsomt for patientværdier og -præferencer.

## Rationale

Landspatientregisteret (LPR) er det væsentligste sundhedsregister i Danmark. Den nuværende udgave "LPR3" blev indført i første kvartal af 2019. Det indgår som det helt centrale register i monitorering og styring af det danske sundhedsvæsen. Flere andre registre er afledt af Landspatientregistreret, heriblandt Cancerregisteret. Derudover bruges registret til løbende sygehus- og sundhedsstatistik, beslutningsgrundlag for myndigheder, overvågning af forskellige sygdomme og behandlinger, monitorering af de lovgivningssikrede patientrettigheder, og en lang række andre formål.

Offentlige og private sygehuse og klinikker er forpligtede til at indberette oplysninger om lægelig behandling af patienter til Landspatientregistreret. Ekskluderet fra indberetningspligt er lægelig patientbehandling, der er omfattet af overenskomster (sygesikring) på praksisområdet.

En gennemgang af indberetningssystemet med dets mange regler, detaljer og særlige terminologi, ligger uden for denne retningslinjes formål, hvorfor der blot medtages et udpluk af, hvad der er relevant at vide omkring indberetning af melanomer. For detaljeret information henvises til Sundhedsdatastyrelsens vejledning (6) og eventuelle lokale og systemspecifikke vejledninger.

Det centrale element i LPR er kontakten mellem patient og sundhedsvæsenet, ofte omtalt "patientkontakt" eller blot "kontakt". Enhver kontakt relaterer sig til en række andre "indberetningsobjekter" – forstået som at en patientkontakt medfører, at en række forskellige ting skal registreres og indberettes til LPR. Enhver kontakt tilknyttes relevante diagnoser (aktionsdiagnoser og bidiagnoser). Eftersom kontakter med en patient med

melanom tilknyttes en cancerdiagnose udløses en resultatindberetning i form af en canceranmeldelse – se sidste afsnit herom.

En kontakt knyttes også til et forløbselement, der fungerer som sammenknytning af kontakter og ydelser i et givent helbredsforløb.

**Forløb og forløbselementer**
Forløb nævnes kort, da det er et centralt element i forståelsen af indberetningen. Et "helbredsforløb" er et forløb, der beskriver udviklingen af helbredstilstand over tid. Et helbredsforløb udløst af sygdom omtales et "sygdomsforløb". På samme måde findes der helbredsforløb af typerne skadeforløb, screeningsforløb, graviditetsforløb og nyfødtforløb. For melanomsygdom vil helbredsforløbet være udløst af sygdommen melanom og dermed være et sygdomsforløb.

Til sygdomsforløbet knyttes en række informationer, heriblandt et label som markerer det som "kræftsygdom" mm. De forskellige efterfølgende kontakter knyttes til sygdomsforløbet. Til forløbet knyttes også en række forløbsmarkører, som bland andet bruges til at markere, hvornår udredning, behandling osv. er indledt og afsluttet, således at man kan monitorere om kræftforløbstider overholdes.

I Danmark klassificeres sygdomme og helbredsrelaterede tilstande i henhold til WHO's "International Statistical Classification of Diseases and related Health Problems" – i skrivende stund i 10. udgave, i daglig tale kaldet "ICD-10"(8). Den 11. udgave er udkommet og bliver over de kommende år udrullet (9).

Operationer klassificeres ud fra den danske version af den nordiske NCSP, "NOMESCO Classification of Surgical Procedures"(10).

Sundhedsdatastyrelsen har samlet de nationale danske klassifikationssystemer i "SKS – Sundhedsvæsenets Klassifikations System"(11). Via SKS kommunikeres informationer struktureret mellem de forskellige informationssystemer. Af hensyn til ovenstående er det relevant at kode præcist for diagnose- og operationer. Derudover er melanomdiagnosekoder relevante af hensyn til den obligatoriske indberetning til Cancerregisteret (12).

Sundhedsdatastyrelsen har udviklet nogle værktøjer til at finde relevante koder (13), hvor særligt SKS-browseren kan være nyttig til at finde relevante diagnose- og operationskoder (7).

**Diagnosekoder**
For diagnosekodning anvendes ICD-10-koden som indberettes med foranstillet SKS-hoved-gruppe-bogstav "D"(6). Eksempelvis vil et melanom på thorax i Danmark indberettes med koden "DC435 malignt melanom i hud på kroppen". ICD-10 koden for kutant melanom på kroppen er altså C43.5 og det foranstillede "D" anfører at koden er fra SKS-hovedgruppe D "Klassifikation af sygdomme og helbredsrelaterede tilstande"(14).

En primær kræftsygdom klassificeres generelt efter WHO's principper og klassifikation efter lokalisation (organ) for udgangspunkt af sygdommen. Som udgangspunkt diagnosekodes modermærkekræft i huden under "DC43.. Modermærke kræft i huden på…", hvor man anvender koden svarende til den relevante

lokalisation på kroppen. Som anført i næste afsnit anvendes andre koder ved lokalisation på ydre kønsorganer.

*Diagnosekode ved melanom lokaliseret på ydre kønsorganer*
For modermærkekræft i huden (såvel som almindelig hudkræft) diagnosekodes ikke efter oprindelsescellen, men efter lokalisation af tumor, når der er tale om melanom i hud lokaliseret til ydre kønsorganer. Da diagnosekodes under et af følgende:

- DC51.. Kræft i ydre kvindelige kønsorganer
- DC52.. kræft i vagina (bør ikke anvendes eller registreres som kutant melanom)
- DC60.. Kræft i penis
- DC63.. Kræft i andre og ikke specificerede mandlige kønsorganer

De specifikke diagnosekoder, der skal anvendes, er anført i det efterfølgende.

En DC51/DC60/DC63 diagnosekode anvendt ved melanom bør tilføjes tillægskoden ”ZM87204 malignt melanom” som en beskrivende morfologikode, således at man ud fra diagnosekoden kan se at der er tale om melanom og ikke karcinom. Anvendelse af tillægskoden vil ligeledes gøre det lettere at registrere og trække data på patienter med melanomer.

Ved melanomer lokaliseret på kønsorganer bør man være opmærksom på, om der er tale om kutan modermærkekræft lokaliseret på huden på kønsorganer, eller om der er tale om slimhindemelanomer. Melanomer lokaliseret i vaginalslimhinden og urethra er således ikke indbefattet af de kutane melanomers TNM-klassifikation og stadieinddeling (de har ikke noget stadieinddelingssystem) og er således ikke en del af denne retningslinje. Af samme årsag bør ”DC52 kræft i vagina” diagnosekoden ikke anvendes ved kutane melanomer omkring kvindelige kønsorganer, men i stedet bør en af DC51-koderne anvendes – såfremt der er tale om melanom i vaginalslimhinden er DC52-koden den rigtige, så er der blot ikke tale om et kutant melanom, men et slimhindemelanom.

*Diagnosekodning ved metastaser på diagnosetidspunktet*
Patienter tildeles en kode for primærtumor. Såfremt der er metastaser, tildeles også en kode for metastaserne. En metastasekode hænger sammen med en primærtumorkode. Ved fund af metastase uden kendt primærtumor, kodes der for metastase og så kodes primærtumoren som ”DC439 Melanom i huden UNS”. Melanommetastaser uden kendt primærtumor TNM-kategoriseres som udgangspunkt som regionale metastaser, hvorfor de også bør diagnosekodes som dette – med mindre der åbenlyst er tale om fjernmetastaser.

*Aktionsdiagnose og bidiagnose*
For hver patientkontakt tildeles en aktionsdiagnose og eventuelt en eller flere bidiagnoser. Aktionsdiagnosen er hovedårsagen til kontakten.

Når en patient henvises i modermærkekræftpakkeforløb på mistanke om melanom, hvor diagnosen ikke er stillet endnu, vil aktionsdiagnosen på den indledende kontakt være ”DZ031p Observation pga. mistanke om kræft i hud”. Når modermærkekræftdiagnosen er bekræftet histologisk, bliver aktionsdiagnosen på kontakterne en DC43-diagnose fremadrettet. Når en patient med aktionsdiagnosen ”DZ031p observation pga. mistanke om

kræft i hud" får en modermærkekræftdiagnosen ændrer man DX031p-diagnosen til at være en DC43-diagnose. Herved får cancerregistreret også første kontaktdato for cancerdiagnosen, som den dato mistanken blev rejst.

For modermærkekræft vil diagnosekoden for den primære tumor være aktionsdiagnosen fra diagnosen er bekræftet og så længe behandling/udredning af sygdommen pågår, inklusive behandling ved avanceret kræftsygdom eller behandling af andre manifestationer af sygdommen pågår. Dette inkluderer også adjuverende behandling.

Ved derefter følgende kontakter uden manifest kræftsygdom anvendes kontrol-diagnose-koder. For modermærkekræftpatienter udelukkende behandlet med operation anvendes "DZ080P kontrolundersøgelse efter operation af kræft i hud". For modermærkekræftpatienter, som har modtaget flere forskellige typer behandling for den samme sygdom kan anvendes "DZ087P kontrolundersøgelse efter kombineret behandling af kræft i hud".

Ved fund af metastaser vil aktionsdiagnosen som udgangspunkt stadig være den tilgrundliggende kræftsygdom (typisk en DC43-kode). Hvis hovedformålet med en kontakt er metastasebehandling (fx exairese ved regionalt recidiv, lokal stråleterapi, etc) vil metastasediagnosen være aktionsdiagnosen og primærtumor-diagnosen være bidiagnose.

Hvis formålet med en patientkontakt er håndtering af komplikationer, vil aktionsdiagnosen ikke være cancerdiagnosen, men komplikationsdiagnosen. Hvis en patient eksempelvis henvender sig med et hæmatom efter sentinel node biopsi, exairese eller lignende vil aktionsdiagnosen eksempelvis være "DT810C Dybt hæmatom eller blødning i operationssår", og koden for modermærkekræft vil da være bidiagnose.

For diagnoser og operationer på parrede organer er det vigtigt at huske sideangivelse

- TUL1 = højre
- TUL2 = venstre
- TUL3 = bilateral

*Obs. Pro-diagnosekoder*

| **Modermærkekræft i hud obs. Pro.** | |
|---|---|
| DZ031P | Observation pbs. Mistanke om kræft i hud |

*Kontrol-diagnosekoder*

| **Kontrolundersøgelse efter færdigbehandlet modermærkekræft** | |
|---|---|
| DZ080P | Kontrolundersøgelse efter operation af kræft i hud |
| DZ087P | Kontrolundersøgelse efter kombineret behandling af kræft i hud |

*Koder for primærtumor*
Nedenfor er i tabelform anført de anbefalede koder for hhv. primærtumor, regionale metastaser og fjernmetastaser. Derudover er anført koder for obs. Pro-sygdom og kontrol-diagnoser efter endt behandling af sygdom. Bemærk, at når man sammenligner primærtumorkoderne for melanom (DC43) og melanoma in situ (DD03) er der små forskelle i, hvilke lokalisationer der er koder for. For eksempel findes der kode for in situ melanom på næsen (DD033A), men der findes ingen specifik kode for melanom på næsen, her anvendes den mere generelle DC433.

Diagnosekoder markeret med "*" bør tilføjes tillægskode for sideangivelse.

Diagnosekoder markeret med "¤" bør tilføjes morfologitillægskode "ZM87203 malignt melanom" for at specificere at der er tale om et melanom

| **Malignt melanom i hud primærtumor** | | | |
|---|---|---|---|
| DC430 | læbe | DC435C | perineum |
| DC431 | Øjenlåg* | DC435L | anale marginalzone |
| DC431A | Øjenkrog* | DC436 | Overekstremitet* |
| DC431B | Øjenlåg* | DC436A | Skulder* |
| DC432A | hud på øre* | DC436B | Arm* |
| DC432B | hud i ydre øregang* | DC436C | hånd eller finger* |
| DC433 | anden eller ikke spec. lokalisation i ansigtet | DC437 | Underekstremitet* |
| DC434A | Skalpen | DC437A | Ben* |
| DC434B | Halsen | DC437B | Hofte* |
| DC435 | kroppen | DC437C | fod eller tå* |
| DC435A | anus | DC438 | overgribende flere lokalisationer |
| DC435B | hud på bryst* | DC439 | huden UNS (ukendt primærtumor) |

| **Melanom primærtumor lokaliseret til ydre kvindelige kønsorganer - kodes som "kræft i..."** | |
|---|---|
| DC510 | ...stor kønslæbe*¤ |
| DC510A | ...Bartholins kirtel*¤ |
| DC511 | ...lille kønslæbe*¤ |
| DC512 | ...klitoris¤ |
| DC518 | ...ydre kvindelige kønsorganer overgribende flere lokalisationer ¤ |
| DC519 | ...i ydre kvindelige kønsorganer UNS¤ |

| Melanom primærtumor lokaliseret til mandlige kønsorganer - kodes som "kræft i..." | |
|---|---|
| DC600 | ...forhuden¤ |
| DC601 | ...glans penis¤ |
| DC608 | …penis overgribende flere lokalisationer¤ |
| DC609 | …penis UNS¤ |
| DC632 | … scrotum¤ |
| DC638 | …mandlige kønsorganer overgribende flere lokalisationer¤ |

| Melanommetastase med ukendt primærtumor | |
|---|---|
| Ved ukendt primærtumor kodes relevante metastaser + der anvendes DC439 Malignt melanom i huden UNS for den ikke identificerede primærtumor | |
| DC439 | Malignt melanom i huden UNS |

| Melanocytær tumor uvist benign malign - kodes som "Ikke specificeret tumor…" | |
|---|---|
| DD485 | i huden |
| DD485A | i hud i anus |
| DD485B | i hud på mamma* |
| DD485C | i hud i perineum |
| DD485D | i hud på øjenlåg* |
| DD 397A | Ikke specificeret hudtumor i kvindeligt kønsorgan |
| DD407A | Ikke specificeret hudtumor i mandligt kønsorgan |

| Melanoma in situ | | | |
|---|---|---|---|
| DD030 | læbe | DD035B | på bryst* |
| DD031 | Øjenlåg* | DD035C | i marginalzonen ved endetarmsåbningen |
| DD031A | canthi oculi* | DD035G | i vulva |
| DD032A | Øre* | DD036 | på overekstremitet* |
| DD032B | ydre øregang* | DD036A | på skulder* |
| DD033 | ansigtet med anden eller ikke specificeret lokalisation | DD036B | Arm* |
| DD033A | Næsen | DD037 | Underekstremitet* |
| DD034A | Skalpen | DD037A | Ben* |
| DD034B | Halsen | DD037B | Hofte* |
| DD035 | kroppen | DD038 | anden lokalisation |
| DD035A | (i hud) ved endetarmsåbningen | DD039 | melanoma in situ UNS |

| Lokalrecidiv | |
|---|---|
| DC991 | lokalrecidiv UNS |
| DC991C | lokalrecidiv i hud |

*Koder for metastaser*

Diagnosekoder markeret med "*" bør tilføjes tillægskode for sideangivelse.

| In-transit metastaser | |
|---|---|
| DC798E | In-transit metastase i hud |

| Regionale lymfeknudemetastaser (positiv sentinel node biopsi + regionale klinisk erkendte metastaser) | | | |
|---|---|---|---|
| DC770A1 | på hovedet | DC773C1 | på overekstremitet* |
| DC770C1 | på halsen | DC773E1 | Pektoralt* |
| DC770E1 | i ansigtet | DC774A1 | på underekstremitet* |
| DC770G1 | Supraclaviculært* | DC774C1 | i lyske* |
| DC771A1 | Intratorakalt | DC775A1 | Intrapelvint* |
| DC772A1 | Intraabdominalt | DC778A1 | multiple regionale lymfeknudemetastaser |
| DC773A1 | i aksil* | DC779A1 | UNS |

| Hyppigste fjernmetastaser (ikke lymfeknuder) | | | |
|---|---|---|---|
| DC780 | Fjernmetastase i lunge* | DC795B | Fjernmetastase i knogle |
| DC784 | Fjernmetastase i tyndtarmen | DC795C | Fjernmetastase i ryghvirvel |
| DC787 | Fjernmetastase i leveren | DC795D | Fjernmetastase i ribben |
| DC790B | Fjernmetastase i nyre* | DC797 | Fjernmetastase i binyre* |
| DC792 | Fjernmetastase i huden | DC798D | Fjernmetastase UNS |
| DC793A | Fjernmetastase i hjernen | DC798F | Fjernmetstaser i multiple lokalisationer |

| Fjernmetastaser i lymfeknuder | |
|---|---|
| Kode = regionale lymfeknudemetastaser bare med 2 som sidste ciffer, fx | |
| DC773A2 | Fjernmetastase i lymfeknude i aksil |

| Lymfeknudemetastaser uden specifikation om det er fjern- eller regional metastase | |
|---|---|
| Kode = regionale lymfeknudemetastaser bare uden sidste ciffer, fx | |
| DC773A | Metastase i lymfeknude i aksil |

| **Øvrige fjernmetastaser** | | | |
|---|---|---|---|
| DC781 | Fjernmetastase i mediastinum | DC791I | Fjernmetastase i urinblæren |
| DC782 | Fjernmetastase i lungehinde | DC791J | Fjernmetastase i prostata |
| DC782A | Carcinomatosis pleurae | DC791S | Fjernmetastase i penis |
| DC 782B | Malign pleural effusion | DC791T | Fjernmetastase i testikel |
| DC783 | Fjernmetastase med anden eller ikke specificeret lokalisation i åndedrætsorgan | DC791U | Fjernmetastase i urinleder |
| DC784A | Fjernmetastase i duodenum | DC791V | Fjernmetastase i urinrøret |
| DC785A | Fjernmetastase i tyktarmen | DC793B | Fjernmetastase i hjernehinde |
| DC785B | Fjernmetastase i endetarmen | DC793C | Fjernmetastase i rygmarvshinde |
| DC786A | Malign ascites | DC794 | Fjernmetastase med anden eller ikke specificeret lokalisation i nervesystemet |
| DC786B | Metastase i peritoneum | DC795A | Fjernmetastase i knoglemarven |
| DC786C | Metastase i retroperitoneale rum | DC795E | Fjernmetastase i kraniet |
| DC786D | Carcinomatosis peritonei | DC796 | Fjernmetastase i æggestok |
| DC790 | Fjernmetastase i nyre eller nyrebækken | DC798A | Carcinomatosis UNS |
| DC790A | Fjernmetastase i nyrebækken | | |

| **Øvrige metastaser uden specifikation om det er fjern- eller regional metastase** | |
|---|---|
| DC 798 | Metastase UNS |
| DC798C | Fjernmetastaser og regionale lymfeknudemetastaser UNS |

*Operationskoder*

| **Excisionsbiopsi = Excision af patologisk væv i hud og underhud…** | |
|---|---|
| KQAE10A | på hoved |
| KQAE10B | på hals |
| KQBE10 | på truncus |
| KQCE10 | på overekstremitet |
| KQDE10 | på underekstremitet |
| KQXE10 | uden angivelse af lokalisation |

| Excision på særlige lokationer | |
|---|---|
| KCBB30 | på øjenlåg |
| KDAB00 | på ydre øre |
| KEAA10 | på læbe |

| Stansebiopsi/knivbiopsi etc | |
|---|---|
| KTQX00 | Hudbiopsi |

| Radikal excision af patologisk væv i hud og underhud - anvendes ved re-excision af melanom eller excision af biopsiverificeret metastase | |
|---|---|
| KQAE10R | på hoved eller hals |
| KQBE10R | på truncus |
| KQCE10R | på overekstremitet |
| KQDE10R | på underekstremitet |

| Sentinel node biopsi | | | |
|---|---|---|---|
| KPJD41C | på halsen | KPJD46C | parasternalt |
| KPJD42C | i aksil | KPJD99C | anden lokalisation |
| KPJD44A | Iliakalt | KPJD99D | i fossa poplitea |
| KPJD45C | i ingven | KPJD99E | i fossa cubiti |

| Exairese = Radikal fjernelse af lymfeknuder | | | |
|---|---|---|---|
| KPJD51 | cervikalt | KPJD55 | ingvinal |
| KPJD52 | aksillært | KPJD74 | laparoskopisk iliakalt |
| KPJD54 | iliakalt | KPJD98 | andre lymfeknuder |

| Fjernelse af 1 eller flere lymfeknuder | |
|---|---|
| KPJD41 | excision af cervikale lymfeknuder |
| KPJD41D | suprahyoid dissektion af lymfeknuder på halsen |
| KPJD42A | Åben excision af aksillære lymfeknuder |
| KPJD44 | excision af iliakale lymfeknuder |
| KPJD45 | excision af ingvinale lymfeknuder |
| KPJD46 | excision af parasternale lymfeknuder |
| KPJD99 | excision af andre lymfeknuder |

| **Excision af kutan metastase** |
| --- |
| Anvend koder for excisionsbiopsi |
| Anvend kode for radikal excision, hvis der foreligger biopsisvar |

# Anmeldelse til cancerregisteret

**7. Anmeldelse til cancerregisteret foretages løbende, således at T-stadium anmeldes først, og N og M når information herom foreligger. Ved tynde tumorer, hvor patienten ikke gennemgår sentinel node biopsi eller skanning, anvendes kliniske data (D)**

## Litteratur og evidensgennemgang

Retningslinjen er lavet på baggrund af Sundhedsdatastyrelsens vejledning: "Indberetningsvejledning til Landspatientregisteret" (6).

## Patientværdier og – præferencer

Anmeldelse til cancerregisteret vurderes ikke relevant for patientværdier og -præferencer.

## Rationale

**Canceranmeldelse**

Når diagnosen modermærkekræft er stillet, tildeles førstkommende patientkontakt herefter en aktionsdiagnose for modermærkekræft i hud, typisk en DC43-diagnosekode (se afsnit om diagnosekoder). Denne diagnosekode udløser en resultatindberetning i form af en canceranmeldelse.

Melanoma in situ skal ikke cancerregistreres (se tabel side 183 i vejledningen)(6).

Det er altid grundsygdommen "modermærkekræft" der anmeldes til cancerregisteret, uanset om denne er registreret som aktionsdiagnose eller bidiagnose. I afsnittet om diagnosekodning gennemgås den specifikke kodning nærmere.

Anmeldelse til cancerregisteret finder sted i to situationer

- Ved diagnosticering af anmeldelsespligtig sygdom
- Når en ny enhed involveres i udredning eller behandling i et sygdomsforløb for anmeldelsespligtig sygdom, uanset hvornår i forløbet dette sker – herunder senere i forløbet ved klinisk recidiv
    - Undtaget herfra er onkologiske enheder, hvor enheden ikke er diagnosestillende, dvs. de sygdomsforløb, hvor kræftsygdommen tidligere er diagnosticeret og fuldt anmeldt fra en medicinsk eller kirurgisk enhed. Her kan den onkologiske enhed anvende den særlige anmeldelsesstatus AZCA9 til den anmeldelsespligtige diagnose (jvf afsnit 10.3.1 "Undtagelse fra anmeldelsespligt"(6))

Ved nyanmeldelse er det udover diagnosen obligatoriske at anmelde

- Anmeldelsesstatus
- Diagnosegrundlag (mikroskopisk og makroskopisk) for sygdommen
- Klinisk stadie for sygdommen (i form af TNM-kategorisering)
- Sideangivelse for lokalisation af kræft i parrede organer.

Anmeldelsespligten omfatter alle førstegangskontakter på enheden med anmeldelsespligtige sygdom og indtil sygdommen er fuldt klinisk anmeldt, uanset at sygdommen eventuelt tidligere er anmeldt af andre enheder. For kræftsygdomme er der en såkaldt "incidensperiode" på 4 måneder. Det betyder at anmeldelsen af sygdommen skal kvalificeres ved ændringer i sygdommens udbredelse inden for incidensperioden, når ny viden opnås, og enheden fortsat har kontakt med patienten. Hvis en patient med modermærkekræft primært vurderes radikalbehandlet, men fx 2 måneder senere præsenterer sig med en ny metastase, skal man altså opkvalificere TNM-kategoriseringen i den oprindelige anmeldelse, fremfor at registrere det som et recidiv. Dette ud fra en betragtning om, at sygdom erkendt inden for den første 4 måneders periode kan betragtes som udtryk for primært tilstedeværende sygdom, nærmere end tilbagefald efter sygdomsfri periode. Registreringen har dermed betydning for data i cancerregistreret.

*Selve canceranmeldelsen*
Når afdelingen anfører en melanomdiagnose på en patientkontakt, udløses som tidligere nævnt et krav om indberetning. Det er DC43-diagnosekoden (eller tilsvarende diagnosekoder for melanom på ydre kønsorganer) for primærtumor der udløser indberetningskravet. Ved en cancerindberetning skal et eller flere parametre indberettes med dertilhørende SKS-koder. De kan findes i SKS-browseren og starter med AZC.

Canceranmeldelsen består i at man indberetter diagnosen og påfører den en "anmeldelsesstatus". En anmeldelsesstatus består af en SKS-kode startende med "AZCA". Der findes 5 forskellige AZCA-koder:

- "AZCA0 Ny anmeldelsespligtig sygdom, anmeldelse ikke færdiggjort"
- "AZCA1 Ny anmeldelsespligtig sygdom, ikke tidligere fuldt anmeldt af afdelingen"
- "AZCA2 Klinisk recidiv"
- "AZCA4 Sygdommen tidligere fuldt anmeldt af afdelingen"
- "AZCA9 Onkologisk afdeling skal ikke anmelde, sygdommen tidligere fuldt anmeldt af anden afdeling"

Der har tidligere eksisteret en AZCA3-kode beregnet til "afdelingen ikke involveret i cancerforløbet", den forventes genintroduceret, men er i skrivende stund ikke mulig at bruge (15).

Enhver førstegangsdiagnosticering af modermærkekræft udløser krav om en "fuld nyanmeldelse". Det vil sige, at den skal anmeldes med anmeldesestatus "AZCA1 Ny anmeldelsespligtig sygdom, ikke tidligere fuldt anmeldt af afdelingen". Ved en nyanmeldelse skal der også indberettes TNM-kategorisering, makroskopisk diagnosegrundlag og mikroskopisk diagnosegrundlag. Det skal der ikke, når canceranmeldelsen ikke er en "fuld nyanmeldelse", dvs AZCA2, AZCA4 eller AZCA9. En fuld nyanmeldelse indbefatter altså indberetning af følgende øvrige SKS-koder:

- T-kategori: AZCD1 (klinisk T-kategori) eller AZCE1 (patologisk T-kategori)
- N-kategori: AZCD3 (klinisk N-kategori) eller AZCE3 (patologisk N-kategori)
- M-kategori: AZCD4 (klinisk M-kategori) eller AZCE4 (patologisk M-kategori)
    - Ved parrede organer (fx primærtumor på ekstremitet, regional lymfeknudemetastase i aksil eller lignende sideanføres med "TUL1 højresidig" eller "TUL2 venstresidig"
- AZCK-kode: Makroskopisk diagnosegrundlag
- AZCL-kode: Mikroskopisk diagnosegrundlag

T-, N- og M-kategorien skal som minimum anføres som en klinisk kategori (cTNM anføres i form af en AZCD-kode), men det anbefales at anføre de korrigerede patologiske TNM-kategorier (pTNM anføres i form af en AZCE-kode), hvis det er muligt.

For modermærkekræft vil T-kategorien altid være en patologisk T-kategori (pT anføres i form af en AZCE1-kode) når der er udført excisionsbiopsi af primærtumor. Kun ved metastase uden kendt primærtumor vil der være tale om et klinisk T0-kategori (cT0 anføres i form af AZCD10). Ved primærtumor i parrede organer skal der anføres sideangivelse.

For N-kategorien er det lidt mere kompliceret. Ved patienter i lavrisiko-kategorien hvor der ikke er indikation for at udføre sentinel node biopsi, består N-kategoriseringen i lymfeknudepalpation, hvorfor de er kategoriseret klinisk (og ikke patologisk), her er der altså tale om klinisk N0-kateogori (cN0 anføres med AZCD30-kode).

Hvis en færdigudredt og færdiganmeldt patient med modermærkekræft henvises til onkologisk afdeling med henblik på vurdering af eksempelvis adjuverende eller systemisk behandling, vil patientens aktionsdiagnose også der være en DC43-diagnosekode (eller tilsvarende diagnosekoder for melanom på ydre kønsorganer), som udløser et krav om cancerindberetning. Særligt for fuldt anmeldte patienter som henvises til onkologisk afdeling, kan man anmelde med koden ” AZCA9 Onkologisk afdeling skal ikke anmelde, sygdommen tidligere fuldt anmeldt af anden afdeling”, uden behov for fuld nyanmeldelse.

Hvis man ikke initialt kan foretage fuld anmeldelse (fx fordi man afventer biopsisvar, sentinel node biopsi mhp endeligt TNM-kategorisering) kan man indlede med at anmelde med anmeldelsesstatus ”AZCA0 ny anmeldelsespligtig sygdom, anmeldelse ikke færdiggjort”. Hvis man anvender anmeldelsesstatus AZCA0 skal denne senest 30 dage efter første kontaktafslutning med cancerdiagnosen efterfølges af en fuld anmeldelse med anmeldelsesstatus AZCA1.

*”Fuld nyanmeldelse” og øvrige anmeldelser*
Canceranmeldelse med AZCA1-koden udløser en fuld nyanmeldelse i modsætning til de andre AZCA1-koder. Ved en fuld nyanmeldelse skal man også indberette TNM-kategorier og mikro- og makroskopisk diagnosegrundlag. Det indberettes ikke ved de andre anmeldelser.

Selve anmeldelsen og AZCA-koderne er blot en indberetning til LPR og går ikke til cancerregisteret. Det, som registreres i cancerregisteret, er TNM-kategorierne og det mikro- og makroskpiske diagnosegrundlag ifm. AZCA1-indberetningerne.

Ved klinisk recidiv, lokalt og regionalt samt fjernmetastasering betragtes det som samme sygdom, og der er ikke krav om fuld nyanmeldelse, men man kan blot nøjes med at indberette som recidiv med AZCA2-koden. Såfremt TNM-kategorierne er ændrede ved recidiv (typisk forhøjet N- eller M-kategori) anbefales at sygdommen indberettes med ny AZCA1-anmeldelse, dvs fuld registrering af TNM-kategorier med henblik på at de nye højere kategorier registreres i cancerregistret. En AZCA2-recidiv-anmeldelse uden TNM-kategorier bliver nemlig ikke registreret i cancerregisterets data.

Patienter med modermærkekræft vil typisk diagnosticeres via pakkeforløb på plastikkirurgiske afdeling og få foretaget fuld nyanmeldelse i forbindelse dermed. Nogle patientforløb indledes dog eksempelvis ved at en metastase biopteres via diagnostisk enhed, anden kirurgisk afdeling, eller lignende. Her vil diagnosen stilles

på fx. diagnostisk enhed, men den endelige udredning og stadieinddeling vil typisk foregå via plastikkirurgisk afdeling. Afdelingen, som stiller diagnosen, skal stadig foretage en fuld nyanmeldelse, da de har en patientkontakt med modermærkekræftdiagnose for første gang. Her kan diagnosestillende afdeling TNM-kategorisere med koderne for kliniske Tx (AZCD19), Nx (AZCD39) og M0 (AZCD40). Når patienten er udredt via plastikkirurgisk afdeling, vil denne så foretage sin egen AZCD1-anmeldelse med fyldestgørende TNM-kategorisering.

I skrivende stund vil en patient med modermærkekræft som indlægges i anden afdeling, hvor det er relevant at registrere modermærkekræft som bidiagnose (hvis patienten indlægges i akutmodtagelse med svimmelhed postoperativt), udløse krav om fuld nyanmeldelse for indlæggende afdeling, da de for første gang anfører modermærkekræft diagnosen på patienten i deres afdeling. Dette vil dog ændres når anmeldelseskoden "AZCD3 Afdeling ikke involveret i udredning" genintroduceres.

I vedhæftede skema ses en oversigt over de hyppigst anvendte koder ifm. canceranmeldelse. Koderne findes i SKS-browseren under "Tillægskoder/Administrative tillægskoder/oplysninger vedr. anmeldelsespligtige sygdomme". Det skal bemærkes, at den beskrivende tekst i SKS-browseren er relativt generisk, da de samme koder anvendes for alle cancerformer (fraset lymfom). Man skal vælge den rigtige kode, uagtet teksten.

**Skema for MELANOM og anmeldelse til cancerregistret (på sygehusene via LPR3)**

| **Anmeldelsesstatus** | | |
|---|---|---|
| **SKS-kode:** | **Sæt kryds:** | |
| AZCA0 | | Ny anmeldelsespligtig sygdom, anmeldelse ikke færdiggjort |
| AZCA1 | | Ny anmeldelsespligtig sygdom, ikke tidligere fuldt anmeldt af afdelingen |
| AZCA2 | | Klinisk recidiv |
| AZCA4 | | Sygdommen tidligere fuldt anmeldt af afdelingen |
| AZCA9 | | Onkologisk afdeling skal ikke anmelde, sygdommen tidligere fuldt anmeldt af anden afdeling |

| **Oplysninger om primærtumor:** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| **Oplysninger om primærtumor:** (skal anmeldes ved tumorer på ekstremiteter og parrede organer) | | | | | |
| **TUL1** Højresidig | | **TUL2** Venstresidig | | **Sideangivelse ikke relevant** | |

| **SKS-kode:** | **Sæt kryds:** | **TNM:** | |
|---|---|---|---|
| AZCD10 | | cT0 | Primær tumor ikke påvist |
| AZCE12 | | pTis | Melanoma in situ (Clarks Level I) – OBS kræver ikke indberetning |
| AZCE13 | | pT1 | Tumor 0,1 – 1,0 mm, ulcerationsstatus ukendt |
| AZCE13A | | pT1a | Tumor 0,1 – 0,7 mm, uden ulceration |
| AZCE13B | | pT1b | Tumor 0,1–0,7 mm med ulceration<br>Eller<br>tumor 0,8 – 1,0 mm med/uden ulceration |
| AZCE14 | | pT2 | Tumor 1,1 – 2,0 mm, ulcerationsstatus ukendt |

| | | | |
|---|---|---|---|
| AZCE14A | | pT2a | Tumor 1,1 – 2,0 mm, **-** ulceration |
| AZCE14B | | pT2b | Tumor 1,1 – 2,0 mm, **+** ulceration |
| AZCE15 | | pT3 | Tumor 2,1 – 4,0 mm, ulcerationsstatus ukendt |
| AZCE15A | | pT3a | Tumor 2,1 – 4,0 mm, **-** ulceration |
| AZCE15B | | pT3b | Tumor 2,1 – 4,0 mm, **+** ulceration |
| AZCE16 | | pT4 | Tumor 4,1 mm eller tykere, ulcerationsstatus ukendt |
| AZCE16A | | pT4a | Tumor 4,1 mm eller tykere, **-** ulceration |
| AZCE16B | | pT4b | Tumor 4,1 mm eller tykere, **+** ulceration |
| AZCD19 | | cTX | Primærtumor kan ikke vurderes, uklassificerbart melanom fx curretage præp. |
| AZCD1… | | cT… | Øvrige kliniske C-koder |
| AZCD1… | | pT… | Øvrige patologiske C-koder |
| **Oplysning om regionale metastaser (Lymfeknude-, satellit- eller in-transit metastaser)** | | | |
| AZCD30 | | cN0 | Sentinel node biopsi ikke udført eller forsøgt men ikke identificeret |
| AZCE300 | | pN0(sn) | Negativ sentinel node biopsi |
| AZED31A1 | | pN1a(sn) | 1 positiv sentinel node uden samtidig non-nodale lokoregionale metastaser |
| AZCE31B | | pN1b | 1 klinisk erkendt regional lymfeknudemetastase uden samtidig non-nodale lokoregionale metastaser |
| AZCE31c | | pN1c | Tilstedeværelse af non-nodale lokoregionale metastaes(-r) **uden** lymfeknudemetastase |
| AZCE32A1 | | pN2a(SN) | 2-3 positiv sentinel node uden non-nodale lokoregionale metastaser |
| AZCE32B | | pN2b | 2-3 regionale lymfeknudemetastaser hvoraf mindst 1 er klinisk erkendt uden non-nodale lokoregionale metastaser |
| AZCE32C | | pN2c | Tilstedeværelse af non-nodale lokoregionale metastaser **og samtidig** kun 1 lymfeknudemetastase (uagtet om det er okkult eller klinisk erkendt) |
| AZCE33A | | pN3a | 4 eller flere positive sentinel nodes uden samtidig non-nodale lokoregionale metastaser |
| AZCE33B | | pN3b | 4 eller flere regionale lymfeknudemetastaser hvoraf mindst 1 er klinisk erkendt uden samtidig non-nodale lokoregionale lymfeknudemetastaser |
| AZCD33C | | N3c | mikrosatellit/satellit/in-transit metastase(-r) **og** med 2 eller flere regionale lymfeknudemetastaser (uagtet om det er okkult eller klinisk erkendt) |
| AZCD39 | | NX | Oplysninger om lymfeknudemetastase foreligger ikke (tidligere exairese) |
| | | | |
| Non-nodale lokoregionale metastaser = fællesbetegnelse for mikrosatelitter og in-transit-metastaser | | | |
| Klinisk okkult regional lymfeknudemetastase = positiv sentinel node biopsi, hvor der ikke forud har været klinisk palpabel eller billeddiagnostisk mistanke om metastase | | | |
| Klinisk erkendt regional lymfeknudemetastase = Metastase som er erkendt ved klinisk undersøgelse (palpation) eller billeddiagnostik (UL, PET-CT, etc.) | | | |

| Oplysninger om fjernmetastaser | | | |
|---|---|---|---|
| AZCD40 | | M0 | Ingen fjernmetastaser |
| AZCD41 | | M1 | Fjernmetastaser til stede |
| AZCD41A | | M1a | Metastaser til hud, bløddele **og/eller** lymfeknuder udenfor regionale lymfeknuder |
| AZCD41B | | M1b | Metastaser til lunger **+/-** metastaser som ovenfor |
| AZCD41C | | M1c | Metastaser til andre viscerale organer **+/-** metastaser som ovenfor men **uden** CNS-metastaser |
| AZCD41D | | M1d | Metastaser til CNS, +/- øvrige metastaser |

# 4. Referencer


1. Amin MB, Greene FL, Edge SB, Compton CC, Gershenwald JE, Brookland RK, et al. The Eighth Edition AJCC Cancer Staging Manual: Continuing to build a bridge from a population-based to a more "personalized" approach to cancer staging. CA: a cancer journal for clinicians. 2017;67(2):93-9.
2. Gershenwald JE, Scolyer RA, Hess KR, Sondak VK, Long GV, Ross MI, et al. Melanoma staging: Evidence-based changes in the American Joint Committee on Cancer eighth edition cancer staging manual. CA: a cancer journal for clinicians. 2017;67(6):472-92.
3. Brierley JD, Gospodarowicz MK, Wittekind C, Brierley JD. TNM Classification of Malignant Tumours. 8th ed. Chicester: John Wiley & Sons, Incorporated; 2017 2017. 1 p.
4. UICC. UICC 8th Edition Errata – 25 th of January 2022. UICC; 2022 2022/01/25/.
5. Ingeholm P. Introduktion til TNM klassifikationen.
6. Sundhedsdatastyrelsen. Indberetningsvejledning til Landspatientregisteret v.4.0. Sundhedsdatastyrelsen; 2024 2024.
7. Medinfo.dk. SKS-browseren [Available from: https://www.medinfo.dk/sks/brows.php.
8. Sundhedsdatastyrelsen. Klassifikation af sygdomme [Available from: https://sundhedsdatastyrelsen.dk/indberetning/klassifikationer/sks-klassifikationer/klassifikation-sygdomme.
9. Sundhedsdatastyrelsen. ICD-11 [Available from: https://sundhedsdatastyrelsen.dk/indberetning/icd-11.
10. Sundhedsdatastyrelsen. Klassifikation af operationer [Available from: https://sundhedsdatastyrelsen.dk/indberetning/klassifikationer/sks-klassifikationer/klassifikation-operationer.
11. Sundhedsdatastyrelsen. Sundhedsvæsenets Klassifikationssystem [Available from: https://sundhedsdatastyrelsen.dk/indberetning/klassifikationer/sks-klassifikationer.
12. esundhed.dk. Cancerregisteret.
13. Sundhedsdatastyrelsen. SKS-værktøjer på Medinfo.dk [Available from: https://sundhedsdatastyrelsen.dk/indberetning/klassifikationer/sks-klassifikationer/vaerktoejer.
14. Sundhedsdatastyrelsen. SKS-hovedgrupper [Available from: https://sundhedsdatastyrelsen.dk/indberetning/klassifikationer/sks-klassifikationer/hovedgrupper.
15. Telefonsamtale med Cancerregisteret [Internet]. 2024. Available from: *https://sundhedsdatastyrelsen.dk/da/registre-og-services/om-de-nationale-sundhedsregistre/sygdomme-laegemidler-og-behandlinger/cancerregisteret*

# 5. Metode

## Litteratursøgning

Retningslinjen baserer sig på AJCC Cancer Staging Manual, Eighth Edition"(1) og UICCs "TNM Classification of Malignant Tumors, Eighth Edition" (3), samt Sundhedsdatastyrelsen. Indberetningsvejledning til Landspatientregisteret. Version 4.0. 2022 (6).
Der er ikke tale om en kritisk litteraturgennemgang.

## Litteraturgennemgang

MPM og LH har gennemlæst vejledningerne og diskuteret fortolkning, hvor relevant.

## Formulering af anbefalinger

MPM har formuleret anbefalinger og diskuteret med LH.

## Interessentinvolvering

Der har ikke været patientinddragelse i dette arbejde. Det anses ikke for patient-følsomt.

## Høring

Retningslinjen har været til høring i hele DMG og er fremlagt og diskuteret på et seminar for 36 melanom eksperter fra alle involverede specialer.

## Godkendelse

Faglig godkendelse:
Fagligt godkendt af DMG den 23. oktober 2024.

Administrativ godkendelse:
Administrativt godkendt af Sekretariatet for Kliniske Retningslinjer på Kræftområdet den 16. december 2024.

## Anbefalinger, der udløser betydelig merudgift

Ikke relevant.

## Forfattere og habilitet

- Michael Prangsgaard Møller, Plastikkirurg, Overlæge, afdeling for plastikkirurgi, Herlev og Gentofte Hospital, ingen interessekonflikter.
- Lisbet Rosenkrantz Hölmich, Plastikkirurg, Professor, overlæge dr.med. afdeling for plastikkirurgi, Herlev og Gentofte Hospital, ingen interessekonflikter.

Jf. Habilitetspolitikken henvises til deklaration via Lægemiddelstyrelsens hjemmeside for detaljerede samarbejdsrelationer: https://laegemiddelstyrelsen.dk/da/godkendelse/sundhedspersoners-tilknytning-til-virksomheder/lister-over-tilknytning-til-virksomheder/apotekere,-laeger,-sygeplejersker-og-tandlaeger

## Plan for opdatering

Opdateres i regi af DMG om 3 år.

## Version af retningslinjeskabelon

Retningslinjen er udarbejdet i version 9.3 af skabelonen.

# 6. Monitorering

Udvikling af kvaliteten på dette område understøttes af viden fra Dansk Melanom Database i regi af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP), idet indikatorerne i databasen skal belyse relevante kliniske retningslinjer.

Den kliniske kvalitetsdatabases styregruppe har mandatet til at beslutte databasens indikatorsæt, herunder hvilke specifikke processer og resultater der monitoreres i databasen.

Det foreslås, at vi fremadrettet monitorerer TNM stadium anmeldt til LPR/Cancerregisteret, og sammenholder med resultat af sentinel node biopsi i Patobank. Herved kan vi overvåge, om det ser ud til, at canceranmeldelsen opdateres korrekt under udredningen.

# 7. Bilag

## Bilag 1 – Søgestrategi

Der har ikke været litteratursøgning involveret i udarbejdelse af herværende retningslinje.

# 8. Om denne kliniske retningslinje

Denne kliniske retningslinje er udarbejdet i et samarbejde mellem Danske Multidisciplinære Cancer Grupper (DMCG.dk) og Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP). Indsatsen med retningslinjer er forstærket i forbindelse med Kræftplan IV og har til formål at understøtte en evidensbaseret kræftindsats af høj og ensartet kvalitet i Danmark. Det faglige indhold er udformet og godkendt af den for sygdommen relevante DMCG. Sekretariatet for Kliniske Retningslinjer på Kræftområdet har foretaget en administrativ godkendelse af indholdet. Yderligere information om kliniske retningslinjer på kræftområdet kan findes på: www.dmcg.dk/kliniske-retningslinjer

Retningslinjen er målrettet klinisk arbejdende sundhedsprofessionelle i det danske sundhedsvæsen og indeholder systematisk udarbejdede udsagn, der kan bruges som beslutningsstøtte af fagpersoner og patienter, når de skal træffe beslutning om passende og korrekt sundhedsfaglig ydelse i specifikke kliniske situationer.

De kliniske retningslinjer på kræftområdet har karakter af faglig rådgivning. Retningslinjerne er ikke juridisk bindende, og det vil altid være det faglige skøn i den konkrete kliniske situation, der er afgørende for beslutningen om passende og korrekt sundhedsfaglig ydelse. Der er ingen garanti for et succesfuldt behandlingsresultat, selvom sundhedspersoner følger anbefalingerne. I visse tilfælde kan en behandlingsmetode med lavere evidensstyrke være at foretrække, fordi den passer bedre til patientens situation.

Retningslinjen indeholder, ud over de centrale anbefalinger (kapitel 1 – quick guide), en beskrivelse af grundlaget for anbefalingerne – herunder den tilgrundliggende evidens (kapitel 3), referencer (kapitel 4) og anvendte metoder (kapitel 5).
Anbefalinger mærket A baserer sig på stærkeste evidens og anbefalinger mærket D baserer sig på svageste evidens. Yderligere information om styrke- og evidensvurderingen, der er udarbejdet efter "Oxford Centre for Evidence-Based Medicine Levels of Evidence and Grades of Recommendations", findes her:

Generelle oplysninger om bl.a. patientpopulationen (kapitel 2) og retningslinjens tilblivelse (kapitel 5) er også beskrevet i retningslinjen. Se indholdsfortegnelsen for sidehenvisning til de ønskede kapitler.

Retningslinjeskabelonen er udarbejdet på baggrund af internationale kvalitetskrav til udvikling af kliniske retningslinjer som beskrevet af både AGREE II, GRADE og RIGHT.

For information om Sundhedsstyrelsens kræftpakker – beskrivelse af hele standardpatientforløbet med angivelse af krav til tidspunkter og indhold – se for det relevante sygdomsområde: https://www.sst.dk/

Denne retningslinje er udarbejdet med økonomisk støtte fra Sundhedsstyrelsen (Kræftplan IV) og RKKP