Multidisciplinær Team Konference

– Brystkræft

Version 1.0

GODKENDT
Faglig godkendelse
10. januar 2023 (DBCG)
Administrativ godkendelse
31. januar 2023 (Sekretariatet for Kliniske Retningslinjer på Kræftområdet)

REVISION
Planlagt: 1. december 2025

INDEKSERING
DBCG, brystkræft, MDT, multidisciplinær.

Indholdsfortegnelse

1. Anbefalinger (Quick guide) 2
Afholdelse af MultiDisciplinær Team konference 2
2. Introduktion 3
3. Grundlag 5
Afholdelse af MultiDisciplinær Team konference 5
4. Referencer 12
5. Metode 15
6. Monitorering 16
7. Bilag 17
8. Om denne kliniske retningslinje 18

1. Anbefalinger (Quick guide)

Afholdelse af MultiDisciplinær Team konference

Følgende patientkategorier bør gennemgås på konsensus konference:

1. **Alle nyhenviste patienter, der ikke er afsluttet ved mammaradiologi (D)**
2. **Alle patienter som anbefales systemisk behandling og/eller strålebehandling (D)**
3. **Alle patienter opereret for brystkræft (inkl. forstadier) (D)**
4. **Lokale og IT- forhold skal have en kvalitet, som sikrer ordentlige vilkår for alle deltagere (D)**
5. **Der skal sikres tid til forberedelse inden for almindelig arbejdstid og tilstrækkelig administrativ assistance (D)**
6. **Der skal deltage minimum en ansvarlig og beslutningsdygtig fagperson fra hvert af de relevante specialer (D)**
7. **Deltagelse af uddannelsessøgende skal prioriteres (D)**
8. **Der skal være udpeget en ansvarlig fagperson som leder af konferencen, og der skal foreligge en arbejdsgangsbeskrivelse for afvikling af konferencen (D)**
9. **Der skal udformes et fælles og tidstro beslutningsnotat fra MDT. Deltagere ved MDT- konferencen skal fremgå af notatet (D)**
10. **MDT – beslutning skal følge nationale kliniske retningslinjer (D)**
11. **Hvis der er mulighed for, at patienten kan inkluderes i et klinisk studie, bør det fremgå af MDT-notatet (D)**
12. **Der skal være afsat tid til opfølgning på MDT-beslutninger (D)**
13. **MDT-anbefaling forelægges patienten. Den endelige beslutning vedrørende behandling træffes af patienten i samarbejde med behandlende kliniker (D)**
14. **I tilfælde af utilsigtet hændelse på MDT-forløbet skal der foretages intern audit (D)**
15. **Udviklingsinitiativer såsom systematisk audit på kvalitet af beslutninger, kvalitetsindikatorer, site visits m.h.p. erfaringsudveksling o.a. bør tilskyndes (D)**

2. Introduktion

MDT-konferencer på kræftområdet har været anbefalet i Danmark siden Sundhedsstyrelsen udgav Kræftplan II i 2005. Som opfølgning på kræftplan II fra 2007 beskrives de multidisciplinære teams som "behandlerteams bestående af fx en kirurg, en patolog, en onkolog og en radiolog organiseret omkring en af de store kræftformer og med på forhånd planlagte konferencer" (1-3) (V).
Siden er MDT implementeret nationalt, og DMCG (Danske Multidisciplinære Cancer Grupper) udgav i 2016 en generel vejledning til MDT-konferencen (4).
Denne vejledning er skrevet for at styrke MDT-konferencen på brystkræftområdet, samt for at fastsætte nationale mål.

Formål

At udarbejde en national DBCG-retningslinje, som sikrer fælles minimumstandarder, og udligner eventuelle regionale forskelle i MDT-arbejdet.
Retningslinjen skal understøtte en evidensbaseret kræftindsats af høj og ensartet kvalitet på tværs af Danmark.
Med udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens anbefaling (3) vedrørende multidisciplinære konferencer (MDT) er formålet med denne retningslinje at beskrive arbejdsgange relateret til MDT-konferencen og sikre tilstedeværelse af specialister med det nødvendige kendskab, ekspertise og erfaring. Dette skal sikre, at diagnostik, udredning og rådgivning om behandling udføres evidensbaseret og ensartet på nationalt niveau, således at ulighed i behandlingstilbud afværges. MDT-konferencen har beslutningskompetence, når de på forhånd definerede specialer er repræsenteret på specialistniveau i henhold til lokale aftaler.
En MDT-konference træffer beslutninger, der formidles som anbefalinger. Anbefalingerne er aldrig bedre end den information, der er til stede ved selve konferencen, og det kræver derfor justits og selvjustits at sørge for at informationer er til stede/ udskyde beslutning hvis væsentlig information mangler.
Den endelige beslutning træffes mellem patienten og den relevante kliniker.

MDT-konferencerne er organiseret forskelligt lokalt, og kan typisk opdeles i to forløb:

a) Konsensus-konference med deltagelse af specialister fra radiologi, kirurgi og patologi (MDT 1). Oftest målrettet alle nyhenviste patienter, der ikke er afsluttet ved mammaradiologi.
b) Konsensus konference med deltagelse af specialister fra radiologi, (plastik)kirurgi, patologi og onkologi (nuklearmedicin, genetik og andre kan indgå hvis relevant), sekretærer, evt forløbskoordinator. Denne konference er målrettet patienter som anbefales onkologisk behandling inklusiv strålebehandling før eller efter operation. Alle patienter med en cancerdiagnose eller forstadier hertil efter afsluttet operativt forløb skal diskuteres (MDT 2).
   Nyhenviste patienter, som kunne være kandidater til neoadjuverende behandling, og patienter, hvor udredning viser udbredt sygdom eller af anden årsag ikke er operable, diskuteres her.

Patientgruppe

Der er tale om patienter i et diagnostisk udredningsforløb grundet påvist læsion i bryst eller lymfeknuder. Der henvises til DBCG-retningslinjen "Klinisk mammaradiologi - prioriteringsgrupper" for yderligere beskrivelse af patientgruppe.

Målgruppe for brug af retningslinjen

Denne retningslinje skal understøtte det kliniske arbejde og udviklingen af den kliniske kvalitet, hvorfor målgruppen er klinisk arbejdende sundhedsprofessionelle i det danske sundhedsvæsen. Denne retningslinje er primært målrettet faggrupperne i det multidisciplinære team, som varetager udredning, diagnostik og behandling af brystkræftpatienter. Retningslinjen tager udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens vejledning for afholdelse af MDT konferencer (4).

3. Grundlag

Afholdelse af MultiDisciplinær Team konference

Følgende patientkategorier bør gennemgås på konsensus konference:

1. **Alle nyhenviste patienter, der ikke er afsluttet ved mammaradiologi (D)**
2. **Alle patienter som anbefales systemisk behandling og/eller strålebehandling (D)**
3. **Alle patienter opereret for brystkræft (inkl. forstadier) (D)**
4. **Lokale og IT- forhold skal have en kvalitet, som sikrer ordentlige vilkår for alle deltagere (D)**
5. **Der skal sikres tid til forberedelse inden for almindelig arbejdstid og tilstrækkelig administrativ assistance (D)**
6. **Der skal deltage minimum en ansvarlig og beslutningsdygtig fagperson fra hvert af de relevante specialer (D)**
7. **Deltagelse af uddannelsessøgende skal prioriteres (D)**
8. **Der skal være udpeget en ansvarlig fagperson som leder af konferencen, og der skal foreligge en arbejdsgangsbeskrivelse for afvikling af konferencen (D)**
9. **Der skal udformes et fælles og tidstro beslutningsnotat fra MDT. Deltagere ved MDT- konferencen skal fremgå af notatet (D)**
10. **MDT – beslutning skal følge nationale kliniske retningslinjer (D)**
11. **Hvis der er mulighed for, at patienten kan inkluderes i et klinisk studie, bør det fremgå af MDT-notatet (D)**
12. **Der skal være afsat tid til opfølgning på MDT-beslutninger (D)**
13. **MDT-anbefaling forelægges patienten. Den endelige beslutning vedrørende behandling træffes af patienten i samarbejde med behandlende kliniker (D)**
14. **I tilfælde af utilsigtet hændelse på MDT-forløbet skal der foretages intern audit (D)**

15. Udviklingsinitiativer såsom systematisk audit på kvalitet af beslutninger, kvalitetsindikatorer, site visits m.h.p. erfaringsudveksling o.a. bør tilskyndes (D)

Litteratur og evidensgennemgang

Baggrund

I 1995 afdækkede man i England og Wales store regionale forskelle i kræftbehandling, og anbefalede centralisering og multidisciplinær strukturering som løsning. Sammen med beskrivelse af multidisciplinær teamkonference udgjorde dette oplægget til en britisk kræftplan (5).
På baggrund heraf udkom NHS Cancer Plan i 2000, hvori den multidisciplinære tilgang blev stadfæstet (6).
Siden er den multidisciplinære konference internationalt accepteret som fundamental i tværfaglig behandlingsbeslutning, og anbefales af eksperter og guidelines for at sikre, at den enkelte patient gennemgås af en bredere gruppe af eksperter. Hermed skabes grundlag og sandsynligheden øges for at beslutning foretages på baggrund af evidens og rekommandationer, eller på baggrund af ekspertviden, hvis der ikke foreligger evidens (7) [5].

Ud fra surveybesvarelser fra 2054 engelske MDT-medlemmer udformede National Cancer Action Team i 2009 en rapport over, hvilke parametre man fandt betydningsfulde for en effektiv MDT, hvordan man bedst kunne måle effektiviteten ved MDT, og hvilken støtte eller redskaber, der var nødvendige for, at en MDT konference kunne forblive effektiv (8). Vigtige domæner for effektiv MDT-funktion omhandlede struktur for konferencen, klinisk beslutningstagen, governance og styring, samt professionel udvikling. Mange af de samme domæner indgår i MDT vejledning fra DMCG (4).

Der er klinisk konsensus om MDT-princippet, der betragtes som ”Gold Standard”, og MDT-konferencer er implementerede internationalt, men hårde effektmål i form af ændring i behandlingstilbud eller bedre overlevelse på baggrund af MDT, er ikke sikkert påvist (7, 9, 10) [4].
Det er vanskeligt at evaluere effekten af MDT-konferencen pga. mangel på kontrolgruppe, og umuligt at gennemføre et randomiseret studie (11).
Der er gennemført flere observationelle studier på selve MDT- formatet mhp. identifikation af barrierer for godt samarbejde og god beslutningstagen; om MDT-beslutninger effektueres, og udviklingsmuligheder heri, som beskrevet nedenfor og i (12-14) [3b].
Et retrospektivt kinesisk studie inkluderende 4475 patienter, der var gennemgået på bryst-MDT, viste, at IT og smartphone apps kunne understøtte MDT-beslutning, og især den efterfølgende compliance til behandling, men redegjorde ikke for selektionsbias (15). I et andet studie analyserede kliniske observatører indholdet af information og bidragsydere ved MDT konferencen blandt 346 patienter. Forfatterne konkluderede, at patientens anamnese, billeddiagnostisk og patologidata fyldte signifikant mere i konferencen, end oplysninger om patientens psykosociale status, komorbiditet, samt behandlingspræferencer. En MDT-beslutning blev truffet for 94% af de diskuterede patienter trods ofte manglende oplysninger om psykosocial status, komorbiditet, og patientens præferencer, men studiet rapporterede ikke, hvor hyppigt MDT-konferencens behandlingsanbefaling blev fulgt (16) [3b].
I et større retrospektivt kohortestudie i perioden 1990-2000 med 13.722 kvinder bosiddende i 2 regioner, hvor man havde indført systematisk MDT i den ene region, kunne man påvise en 18% lavere brystkræft dødelighed i interventionsområdet, og en mere ensartet behandlingskvalitet (17) [2b].

Et tilsvarende retrospektivt kohortestudie fra Taiwan sammenlignede 9266 patienter, der i perioden 2004-2010 blev gennemgået på MDT med et tilsvarende patientantal uden MDT-anbefaling, og fandt signifikant lavere recidivfrekvens (HR, 0.84; 95%CI: 0.70- 0.99) i gruppen vurderet på MDT (17, 18) [2b]
Evidensen for MDT er gennemgået i (19), men omhandler ikke effekten af MDT på brystkræftbehandling.
Indirekte evidens for effekten af MDT kan ses i et svensk populationsbaseret observationsstudie, hvor man i 1 region fandt en relativ lavere 7-års overlevelse begrundet i lavere diagnostisk aktivitet. Efter genopretning og efterlevelse af guidelines forsvandt forskellen, og man konkluderer, at skærpelse af den multidisciplinære tilgang kan forbedre overlevelsen (20).
I et studie på 149 konsekutive patienter, henvist til et cancercenter mhp. MDT, resulterede konferencen i ændret behandlingsanbefaling for 52%, men studiet er fra 2006, og den initiale behandlingsanbefaling formentlig suboptimal (21).

Der er bekymringer over tidsforbrug og arbejdsbelastning, og to store observationelle studier har vist, at kvaliteten af beslutninger daler for de patienter, der behandles sidst på en lang konference (13, 22).
I et retrospektivt observationelt studie anføres, at MDT-diskussion kunne reducere raten af kontralateral profylaktisk mastektomi hos patienter, hvor der ikke forelå en klar indikation så som genetisk disposition (23).

På dansk grund har arbejdet med at udforme retningslinjer for MDT ligget i regi af de multidisciplinære cancer grupper (DMCG). I DMCG-regi fandt man, at der manglede en beskrivelse af rammerne for og afholdelse af MDT-konferencen, hvilket førte til udarbejdelsen af vejledningen til MDT-konferencen i 2016 (4).

DMCG har i 2019 udført en samfundsvidenskabelig analyse af MDT. Konklusioner omhandler bl.a. vigtighed af ejerskab til konferencen, oplæg, afsat tid, uddannelsespotentiale, og optimering af IT-løsninger. Som udviklingspotentiale nævnes bl.a. audits og inddragelse af patientperspektiv (24).
I 2021 har man fulgt op med en spørgeskemaundersøgelse til formændene for MDT og MDT-deltagere med besvarelser fra hhv.15 og 57 personer. Konklusioner herfra peger på behov for bedre tid til forberedelse, systematisk deltagelse af uddannelsessøgende læger, tidstro nedfældning af MDT-beslutning, site visits mhp. erfaringsudveksling, og systematisk audit på, om MDT-beslutning efterlever retningslinjer (25).

Brystkræftområdet er præget af et stort patientvolumen og behov for daglige MDT-konferencer.
Som noget særligt for brystkræftområdet, starter pakkeforløbet og den primære udredning med forløbsansvar i radiologisk regi, hvorefter radiologer afslutter, eller henviser patienten til brystkirurgi og MDT.
Patienter bliver derfor ofte vurderet på MDT før der foreligger en egentlig journal, hvorfor oplysninger om komorbiditet og patientpræferencer kan være sparsom.

Der er udfærdiget lokale og regionale arbejdsgangsbeskrivelser og vejledninger for MDT- samarbejdet (26-30), ligesom man i andre lande har udarbejdet lokale checklister (31).

Anbefalingerne er overvejende baseret på ekspertviden og tager udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens vejledning for afholdelse af MDT konference (4).
Hvor det er relevant refereres til baggrundslitteratur.

Patientgrupper

Denne anbefaling er udsprunget af den daglige kliniske praksis, og beskriver de patientgrupper, hvor en tværfaglig vurdering er relevant.

MDT er ofte organiseret i 2 konferencer med og uden deltagelse af onkolog – her benævnt MDT 1 og MDT 2

Følgende patientgrupper gennemgås ved MDT:

MDT 1: (konference uden onkolog)

a) Alle nyhenviste patienter til kirurgisk afdeling, som ikke er afsluttet ved mammaradiologi.
b) Patienter i kræftpakkeforløb, som ikke er endeligt afklarede, herunder patienter initialt suspekte for, men afslutningsvist med afkræftet mistanke om brystkræft. Hvis relevant kan patienten drøftes flere gange ved MDT.

MDT 2: (Konference med onkolog, evt. andre specialer)

c) Alle patienter, som er kandidater til onkologisk behandling enten primært eller postoperativt.
d) Patienter, som er i præoperativt medicinsk behandlingsforløb, gennemgås ved relevante checkpunkter iht. lokale aftaler, og efter afsluttet kirurgi.
e) De primært kirurgisk behandlede patienter efter afsluttet kirurgi. Lokalt aftales arbejdsgange for patienter med benign histologi.

Vedr. den faglige gennemgang henvises til DBCG retningslinjer.

Lokale og IT forhold.

Der skal være lokale af tilstrækkelig størrelse til rådighed. Det skal være muligt for deltagerne at fremvise og se billeddiagnostik i optimal kvalitet, samt se relevante oplysninger inkl. MDT-notat Al journalførende personale har bordplads, og der er tilstrækkelig plads til alle relevante tilhørere. Der skal være billedskærme af optimal kvalitet til fremvisning. Der skal være mulighed for skærm til elektronisk patientjournal, hvoraf relevante MDT-notater og paraklinik inkl. patologibeskrivelser umiddelbart vil kunne fremgå. ALLE skærme skal kunne ses af ALLE deltagere. Er virtuel konference påkrævet – f.eks. lang fysisk afstand mellem afdelinger eller andet skal der være kamera, mikrofon og video af optimal og opdateret kvalitet.

Der skal være opdaterede IT forhold i relation til alle funktioner, og der skal være relevant backup af kvalificeret IT-personale.

I et survey (32) har man afklaret at MDT medlemmer foretrak tilstedeværelse ved MDT frem for virtuel konference. Hvis man i forvejen havde erfaring med virtuel konference, accepterede man i højere grad denne form. Vigtige faktorer for en god virtuel MDT var god og effektiv konferenceledelse, god atmosfære og interaktion i gruppen, og god teknisk kvalitet.

I et lille studie med evaluering af virtuel MDT under COVID-19 pandemien fandt man virtuel konference lige så tilfredsstillende, hvad angik mulighed for at komme til orde som ved fysisk konference, og tilfredsstillende IT forhold. Derimod var muligheden for at networke dårligere, og den tekniske kvalitet af diskussionen blev også rangeret dårligere pga. dårlig lyd, og at folk oftere talte i munden på hinanden (33).

Forberedelse og administrativ hjælp

Det er en ledelsesmæssig opgave at sikre, at der er afsat tilstrækkelige ressourcer til opgaven. Det gælder afsat tid til forberedelse og sekretærressourcer til forberedelse og tilstedeværelse mhp. løbende notering af

MDT-konferencebeslutning samt til eventuelle opgaver forbundet med opfølgning på MDT.
Selve konferencen skal planlægges således, at tilstrækkelig forberedelse tilgodeses. Ved MDT 2 anbefales en deadline for tilmelding af patienter på konference 24 timer før afholdelse.

MDT-deltagere

Der skal deltage minimum en ansvarlig og beslutningsdygtig fagperson fra hvert af de relevante specialer. Det afklares lokalt, hvilke kompetencer, der skal være til stede, for at konferencen er beslutningsdygtig. Der vil altid være en i hvert speciale, der er fagligt ansvarlig i forhold til den givne konference. Øvrige kolleger inden for specialet må gerne udtale sig, men det er faggruppens opgave at sikre konsensus. Som udgangspunkt er det de beslutningsansvarlige speciallæger, der er fagligt ansvarlige, men uddannelsessøgende kan varetage funktionen efter delegation og supervision.

Der skal sikres ressourcer til genetisk vurdering og rådgivning, og udarbejdes lokale aftaler for hvornår og hvordan genetikere inddrages.
Ligeledes skal der lokalt sikres arbejdsgange for inddragelse af andre specialer så som plastikkirurgi, thoraxkirurgi, ortopædkirurgi (sarkom) obstetrik (gravide med brystkræft) og henvisning til fertilitetsklinik hvis relevant.
Faste aftaler for henvisning til samarbejdende specialer på andre hospitaler/regioner skal etableres, hvis specialet ikke forefindes på eget hospital/region.

Uddannelse

MDT-kompetencer vægtes højt i nye målbeskrivelser for de involverede specialer. Der må derfor sikres ressourcer, så uddannelsessøgende læger kan deltage / inddrages i konferencen samt have tid til forberedelse.

Det enkelte speciale må afklare, hvilke MDT-opgaver, der kan uddelegeres til uddannelsessøgende under supervision.
Visse steder (Holland) har man organiseret MDT således at læger i uddannelsesstillinger forbereder og fremlægger cases på MDT (34).

MDT-ledelse, afvikling af konferencen

Der er mødepligt således, at afholdelse af konferencen ikke forsinkes unødigt.
Den ansvarlige mødeleder aftales lokalt.
Mødeleder sikrer patientidentifikation for hver patient (cpr-nr. og navn).
Den enkelte MDT aftaler en fast talerække, således at alle specialer supplerer hinanden, og således at den enkelte patient gennemgås på en faglig relevant og effektiv måde.
Der er data på, at MDT-konferencer fungerer mest effektivt, hvis beslutning træffes i fællesskab, og at MDT-holdets sammensætning, arbejdsmetode og arbejdsbelastning påvirker effektiviteten (35, 36) [4].

MDT-notat

Når en patient er færdigdiskuteret, skrives MDT-notat, eksempelvis ved mødeleder (diktat) eller MDT-sekretær, og således at alle ansvarlige deltagere er bekendt med og indforstået med ordlyden heraf (tidstro

registrering). Konklusion kan med fordel skrives på baggrund af et udarbejdet oplæg, der færdiggøres under konferencen.
Der skal lokalt sikres en arbejdsgang for, hvem der overleverer MDT-konklusion til patienten.
Det sikres, at den webbaserede registrering i DBCG er udført.

Efterleve kliniske retningslinjer
MDT-beslutninger skal følge de kliniske retningslinjer, og man bør redegøre for undtagelser herfor.
En god klinisk anbefaling forudsætter, at alle undersøgelsesresultater foreligger (37).
Retningslinjer skal være veldefinerede (38).

Inklusion i klinisk studie
Der er data på, at inklusionsraten i kliniske studier øges, hvis mulighed for indgang i studie anbefales ved MDT (39).

Opfølgning på MDT
Der skal være afsat fornøden tid til opfølgning af MDT-beslutning og information af patienten.
Alle specialer skal have tid til konference med andre relevante specialer, kontakt til patienten ved behov for yderligere information mv.
Mangler undersøgelsesresulter, skal der aftales opfølgning – enten at patienten sættes på fornyet MDT, eller at der i beslutningen tages højde for udfald af supplerende svar (f.eks. PAM-50).
Det skal fremgå af MDT-notatet, hvem der bestiller evt. supplerende undersøgelser, hvem der følger op på undersøgelsernes resultater, og hvorvidt patienten skal gennemgås på MDT igen.

Patientinvolvering
Arbejdsgange og deltagere beskrives i nationale og internationale guidelines (4, 5, 11, 16, 40-42) og på patienthjemmesider (43). Internationalt er der tilstedeværelse af kræftsygeplejersker og forløbskoordinationer ud over de lægelige deltagere og sekretærer, men ikke af patienter. I et internationalt review fra 2012 beskrives patientdeltagelse ved MDT i 50% af konferencer i Asien (sv.t 10/20 respondenter), mens der kun var patientdeltagelse ved 3% af MDT i Europa *(44)* .Patienttilstedeværelse indgår ikke i anbefalinger, og pga stort patient-flow, behov for at alle patienter sikres gennemgang ved først mulige MDT-konference, overholdelse af pakkeforløb mv. anses det ikke for muligt, at patienten kan være til stede ved MDT i Danmark.
Deltagelse af patienter i bryst-MDT afprøves aktuelt i et randomiseret studie (44).
I Danmark forsøges i stedet at kvalificere patientens behandlingsvalg med f.eks. beslutningsstøtteværktøjer som Sammen om Valg (45, 46).
Enhver MDT-beslutning forelægges patienten, men den endelige beslutning om behandling/fravalg heraf vil altid være patientens egen i samråd med behandlende kliniker.

Audit
Intern audit skal foretages ved utilsigtet hændelse i MDT-forløbet.
Herudover kan tilfældige forløb gennemgås med fastsat interval.
Ekstern audit kan eksempelvis foretages ved at 10 tilfældige forløb udveksles med anden afdeling (kryds audit eller trekant).

Udvikling

MDT arbejdet udgør en vigtig, men tidsmæssig stor opgave i det daglige kliniske arbejde, og man bør derfor kontinuerligt afsøge mere effektive arbejdsgange; om særlige patientkategorier kan gennemgås på anden vis, og om konferencer kan optimeres, f.eks. som foreslået i MDT streamlining guidance fra NHS (47) [4].

Potentielle områder for udvikling af MDT-konferencen fremadrettet, kunne være understøttelse af bedre oplysninger om patientpræferencer og komorbiditet ved konferencen, bedre IT beslutningsstøtte f.eks. som beskrevet i (42-44, 48), systematiske audits af performance og kvalitet af beslutninger, samt udvikling af kvalitetsindikatorer (41). Redskaber til kvalitetsvurdering og evaluering af tjeklister er gennemgået i (49).
I DMCG.dk strategi for 2020-2022 indgår kvalitetsindikatorer ved MDT og udvikling af patientinddragelse ved MDT som fastsatte mål (50).
På sigt forventes kompleksiteten ved MDT at stige, og systemer og arbejdsgange, der kan håndtere dette, bliver nødvendige. I konklusionen fra St Gallen konsensuskonferencen 2021 anerkendes behovet for adaptiv MDT: ”Kompleksiteten og individualisering af kræftbehandling tiltager hvad angår stadie, biologi, genetik og genomisk subtype, respons på neoadjuverende behandling og patientpræferencer. Denne adaptive tilgang kræver integration af den kliniske håndtering mellem patienter og radiologi, patologi, genetik, kirurgi og onkologi. Det kræver også et dynamisk respons fra klinikere fra diagnosetidspunkt og serielt undervejs i behandling og opfølgning, som afspejler patienterfaringer undervejs og effekt af behandling” (51).

Patientværdier og – præferencer

MDT konferencen skal sikre den bedste faglige standard og - tværfaglige beslutning, og er en af forudsætningerne for, at patienter kan træffe valg om behandlingstilbud på et oplyst, fagligt grundlag.
Studier har vist variabel patientcompliance ift. at følge MDT-anbefalinger, og bedre patientinddragelse er et udviklingsområde (52, 53).

Rationale

Ej anført.

Bemærkninger og overvejelser

Kvalitetsindikator forslag: alle patienter som ikke er afsluttet i mammaradiologisk regi skal drøftes på MDT.

4. Referencer

1. Christiansen P. Bilag 9.1 B Brystkræft. Bil Til Kræftplan II Bil 91B Brystkræft. 2007.
2. Sundhedsstyrelsen. Kræftplan II: Sundhedsstyrelsens anbefalinger til forbedringer af indsatsen på kræftområdet. 2005.
3. Sundhedsstyrelsen. Opfølgning på Kræftplan II. 2007.
4. DMCG.dk. Multidisciplinær kræftbehandling – en vejledning til MDT-konferencen. 2016.
5. Whitehouse M. A policy framework for commissioning cancer services. BMJ. 1995;310(6992):1425-6.
6. Health Do. NHS Cancer Plan. 2022.
7. El Saghir NS, Keating NL, Carlson RW, Khoury KE, Fallowfield L. Tumor boards: optimizing the structure and improving efficiency of multidisciplinary management of patients with cancer worldwide. Am Soc Clin Oncol Educ Book. 2014:e461-6.
8. National Cancer Action Team. Multidisciplinary team members' views about MDT working. 2009.
9. Keating NL, Landrum MB, Lamont EB, Bozeman SR, Shulman LN, McNeil BJ. Tumor boards and the quality of cancer care. J Natl Cancer Inst. 2013;105(2):113-21.
10. Pillay B, Wootten AC, Crowe H, Corcoran N, Tran B, Bowden P, et al. The impact of multidisciplinary team meetings on patient assessment, management and outcomes in oncology settings: A systematic review of the literature. Cancer Treat Rev. 2016;42:56-72.
11. Taylor C, Shewbridge A, Harris J, Green JS. Benefits of multidisciplinary teamwork in the management of breast cancer. Breast Cancer (Dove Med Press). 2013;5:79-85.
12. English R, Metcalfe C, Day J, Rayter Z, Blazeby JM, breast cancer multi-disciplinary t. A prospective analysis of implementation of multi-disciplinary team decisions in breast cancer. Breast J. 2012;18(5):459-63.
13. Soukup T, Lamb BW, Morbi A, Shah NJ, Bali A, Asher V, et al. A multicentre cross-sectional observational study of cancer multidisciplinary teams: Analysis of team decision making. Cancer Med. 2020;9(19):7083-99.
14. Taylor C, Harris J, Stenner K, Sevdalis N, Green SAJ. A multi-method evaluation of the implementation of a cancer teamwork assessment and feedback improvement programme (MDT-FIT) across a large integrated cancer system. Cancer Med. 2021;10(4):1240-52.
15. Yu J, Wu J, Huang O, Chen X, Shen K. A Smartphone-Based App to Improve Adjuvant Treatment Adherence to Multidisciplinary Decisions in Patients With Early-Stage Breast Cancer: Observational Study. J Med Internet Res. 2021;23(9):e27576.
16. Gandamihardja TAK, Soukup T, McInerney S, Green JSA, Sevdalis N. Analysing Breast Cancer Multidisciplinary Patient Management: A Prospective Observational Evaluation of Team Clinical Decision-Making. World J Surg. 2019;43(2):559-66.
17. Kesson EM, Allardice GM, George WD, Burns HJ, Morrison DS. Effects of multidisciplinary team working on breast cancer survival: retrospective, comparative, interventional cohort study of 13 722 women. BMJ. 2012;344:e2718.
18. Tsai CH, Hsieh HF, Lai TW, Kung PT, Kuo WY, Tsai WC. Effect of multidisciplinary team care on the risk of recurrence in breast cancer patients: A national matched cohort study. Breast. 2020;53:68-76.
19. Patkar V, Acosta D, Davidson T, Jones A, Fox J, Keshtgar M. Cancer multidisciplinary team meetings: evidence, challenges, and the role of clinical decision support technology. Int J Breast Cancer. 2011;2011:831605.
20. Eaker S, Dickman PW, Hellstrom V, Zack MM, Ahlgren J, Holmberg L. Regional differences in breast cancer survival despite common guidelines. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2005;14(12):2914-8.

21. Newman EA, Guest AB, Helvie MA, Roubidoux MA, Chang AE, Kleer CG, et al. Changes in surgical management resulting from case review at a breast cancer multidisciplinary tumor board. Cancer. 2006;107(10):2346-51.
22. Soukup T, Gandamihardja TAK, McInerney S, Green JSA, Sevdalis N. Do multidisciplinary cancer care teams suffer decision-making fatigue: an observational, longitudinal team improvement study. BMJ Open. 2019;9(5):e027303.
23. Leff DR, Ho C, Thomas H, Daniels R, Side L, Lambert F, et al. A multidisciplinary team approach minimises prophylactic mastectomy rates. Eur J Surg Oncol. 2015;41(8):1005-12.
24. Boolsen W. Når tværfaglighed og kompleksitet forøger den faglige kvalitet. 2019.
25. Rasmussen TR. Survey vedr. status for MDT-konferencerne i DMCG.dk. 2021.
26. K. LS. mdt retningslinje. Odense.pdf. Infonet Region Syddanmark; 2022.
27. Kjær C. Mamma MDT Sygehus LilleBælt. Dok ID 490250.pdf. Infonet Region Syddanmark.
28. Okholm M. MDT konference- brystkirurgi 2023 [Available from: https://vip.regionh.dk/VIP/Admin/GUI.nsf/Desktop.html?open&openlink=https://vip.regionh.dk/VIP/Slutbruger/Portal.nsf/Main.html?open&unid=XC1257EEA00410A65C1257ECF002398A9&dbpath=/VIP/Redaktoer/1501X2.nsf/&windowwidth=1100&windowheight=600&windowtitle=S%F8g.
29. Schlumberger. MDT Modular Formation Dynamics Tester. 2002.
30. R. HH-M. MDT Sygehus LilleBælt. Dok ID 484963.pdf. Infonet Region Syddanmark; 2021.
31. Samverkan Rci. Checklista nationell multidisciplinär konferens. 2022.
32. Fielding RG, Macnab M, Swann S, Kunkler IH, Brebner J, Prescott RJ, et al. Attitudes of breast cancer professionals to conventional and telemedicine-delivered multidisciplinary breast meetings. J Telemed Telecare. 2005;11 Suppl 2:S29-34.
33. Perlmutter B, Said SA, Hossain MS, Simon R, Joyce D, Walsh RM, et al. Lessons learned and keys to success: Provider experiences during the implementation of virtual oncology tumor boards in the era of COVID-19. J Surg Oncol. 2022;125(4):570-6.
34. Rutgers E. How to run a Multidisciplinary Meeting 2022 [Available from: https://eortc.cmvirtual.eu/cmvirtualportal/_eortc/ebcc13/session/0000100890/76c158002648cbf2f5d8865f55941fde21ba46c7/0000000680.
35. Haward R, Amir Z, Borrill C, Dawson J, Scully J, West M, et al. Breast cancer teams: the impact of constitution, new cancer workload, and methods of operation on their effectiveness. Br J Cancer. 2003;89(1):15-22.
36. Wihl J, Rosell L, Frederiksen K, Kinhult S, Lindell G, Nilbert M. Contributions to Multidisciplinary Team Meetings in Cancer Care: Predictors of Complete Case Information and Comprehensive Case Discussions. J Multidiscip Healthc. 2021;14:2445-52.
37. Francis A, Bartlett J, Rea D, Pinder SE, Stein RC, Stobart H, et al. Viewpoint: Availability of oestrogen receptor and HER2 status for the breast multidisciplinary meeting discussion; time to get it right. Eur J Surg Oncol. 2016;42(7):994-8.
38. Mastectomy Decisions Audit Collaborative obotWMRC. Multicentre prospective observational study evaluating recommendations for mastectomy by multidisciplinary teams. Br J Surg. 2020;107(3):227-37.
39. McNair AG, Choh CT, Metcalfe C, Littlejohns D, Barham CP, Hollowood A, et al. Maximising recruitment into randomised controlled trials: the role of multidisciplinary cancer teams. Eur J Cancer. 2008;44(17):2623-6.
40. Prakash S, Venkataraman S, Slanetz PJ, Dialani V, Fein-Zachary V, Littlehale N, et al. Improving Patient Care by Incorporation of Multidisciplinary Breast Radiology-Pathology Correlation Conference. Can Assoc Radiol J. 2016;67(2):122-9.
41. Rosell L, Alexandersson N, Hagberg O, Nilbert M. Benefits, barriers and opinions on multidisciplinary team meetings: a survey in Swedish cancer care. BMC health services research. 2018;18(1):249.

42. Evans L, Liu Y, Donovan B, Kwan T, Byth K, Harnett P. Improving Cancer MDT performance in Western Sydney - three years' experience. BMC health services research. 2021;21(1):203.
43. Support MC. Multidisciplinary team (MDT) for breast cancer 2018 [Available from: https://www.macmillan.org.uk/cancer-information-and-support/breast-cancer/multidisciplinary-team-mdt-for-breast-cancer.
44. Heuser C, Diekmann A, Ernstmann N, Ansmann L. Patient participation in multidisciplinary tumour conferences in breast cancer care (PINTU): a mixed-methods study protocol. BMJ Open. 2019;9(4):e024621.
45. Sundhed.dk. Når du venter på svar på brystundersøgelse 2023 [Available from: https://www.sundhed.dk/borger/behandling-og-rettigheder/kraeft/brystkraeft/naar-du-venter-paa-svar-paa-brystundersoegelse/.
46. Zøylner A, Klemmensen S. Sammen om valg - Implementering af beslutningsstøtteværktøj i forbindelse med valg af behandling for brystkræft. 2022.
47. NHS. Streamlining Multi-Disciplinary Team Meetings - Guidance for Cancer Alliances. 2020.
48. Saini KS, Taylor C, Ramirez AJ, Palmieri C, Gunnarsson U, Schmoll HJ, et al. Role of the multidisciplinary team in breast cancer management: results from a large international survey involving 39 countries. Ann Oncol. 2012;23(4):853-9.
49. Brown GTF, Bekker HL, Young AL. Quality and efficacy of Multidisciplinary Team (MDT) quality assessment tools and discussion checklists: a systematic review. BMC Cancer. 2022;22(1):286.
50. DMCG.dk. DMCG.dk strategi 2020-2022. 2022.
51. Burstein HJ, Curigliano G, Thurlimann B, Weber WP, Poortmans P, Regan MM, et al. Customizing local and systemic therapies for women with early breast cancer: the St. Gallen International Consensus Guidelines for treatment of early breast cancer 2021. Ann Oncol. 2021;32(10):1216-35.
52. Hendriks MP, Verbeek X, van Manen JG, van der Heijden SE, Go SHL, Gooiker GA, et al. Clinical decision trees support systematic evaluation of multidisciplinary team recommendations. Breast Cancer Res Treat. 2020;183(2):355-63.
53. Lin FP, Pokorny A, Teng C, Dear R, Epstein RJ. Computational prediction of multidisciplinary team decision-making for adjuvant breast cancer drug therapies: a machine learning approach. BMC Cancer. 2016;16(1):929.

5. Metode

Retningslinjen er udarbejdet efter et konsensusmøde i skrivegruppen med afsæt i anbefalinger i DMCG.dk `s "Multidisciplinær Kræftbehandling -en vejledning til MDT-konferencen". En mindre skrivegruppe har udformet første udkast på baggrund af ovenstående, herefter er der tilføjet litteratursøgning og yderligere punkter. Retningslinjen er efterfølgende revideret i skrivegruppen.

Litteratursøgning

Ovennævnte vejledning og referencer heri er suppleret med handlingsplaner fra Sundhedsstyrelsen, opdateringer fra DMCG, tilsvarende udenlandske handlingsplaner og PubMed litteratur søgning med søgeord "MDT-conference", "Multidisciplinary Team Conference", Multidisciplinary Cancer Team", "Tumour Board Meetings" og vigtige referencer heri.

Litteraturgennemgang

Litteratursøgning er foretaget af Ulla Brix Tange.
Hovedparten af litteraturen er af typen holdningspapir eller guidelines udgået fra myndigheder eller videnskabelige selskaber og internationale sammenslutninger. Der er søgt efter guidelines hos ASCO, NCCN, ESMO mv. Ved litteratursøgning i PubMed er lagt vægt på større gennemgange. De få og små randomiserede undersøgelser er inkluderede.

Formulering af anbefalinger

Er beskrevet ovenfor.

Interessentinvolvering

Ingen.

Høring og godkendelse

DBCG nedsatte en skrivegruppe med repræsentanter fra kirurgisk udvalg, patologiudvalget, radiologiudvalg, genetisk udvalg og medicinsk udvalg. Processen er beskrevet ovenfor. Efter godkendelse i skrivegruppen er retningslinjen godkendt i retningslinjeudvalget i DBCG, og har efterfølgende været i høring i DBCG´s respektive udvalg.

Anbefalinger, der udløser betydelig merudgift

Ingen.

Behov for yderligere forskning

Ej anført.

Forfattere og habilitet

- Ulla Brix Tange, Klinisk Onkologi, overlæge
  Ingen interessekonflikter
- Anne-Vibeke Lænkholm, patologi, overlæge
  Ingen interessekonflikter
- Anne-Marie Bak Jylling
- Ann Søegaard Knop
- Else Maae, afdelingslæge, Onkologisk afdeling, Vejle Sygehus, Ingen interessekonflikter
- Emilie Middelhede
- Gosia Tuxen
- Hanne Melgaard Nielsen, ledende overlæge, bryst- , hoved/hals og hudkræftgruppen, Kræftafdelingen, AUH
- Ilse Vejborg, cheflæge og screeningschef, Afdeling for Brystundersøgelser, Herlev-Gentofte hospital.
  Ingen interessekonflikter
- Jeanette Dupont
- Karina Rønlund
- Lena Saltbæk
- Lisbet Larsen
- Lone Bak Hansen
- Mette Okholm
- Sami Al Rawi
- Tine Damsgaard
- Vesna Glavidic

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

Version af retningslinjeskabelon

Retningslinjen er udarbejdet i version 9.2.1 af skabelonen.

6. Monitorering

Kvalitetsindikator forslag: alle patienter som ikke er afsluttet i mammaradiologisk regi skal drøftes på MDT.

7. Bilag

Bilag 1 – Søgestrategi

Beskrevet ovenfor.

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, udover de centrale anbefalinger (kapitel 1), en beskrivelse af grundlaget for anbefalingerne – herunder den tilgrundliggende evidens (kapitel 3+4). Anbefalinger mærket A er stærkest, Anbefalinger mærket D er svagest. 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: http://www.dmcg.dk/siteassets/kliniske-retningslinjer---skabeloner-og-vejledninger/oxford-levels-of-evidence-2009_dansk.pdf
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.

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.