Ovariecancer

– Opfølgning

Version 2.0

GODKENDT
Faglig godkendelse
13. juni 2025 (DGCG)
Administrativ godkendelse
24. juni 2025 (Sekretariatet for Kliniske Retningslinjer på Kræftområdet)

REVISION
Planlagt: 1. juli 2027

INDEKSERING
c. ovarie, opfølgning, DGCG

Nyt siden sidst (ændringslog)

Nyt siden version 1.1

Retningslinjeafsnit	Beskrivelse af ændring
Patientgruppe	Patienter til opfølgning i hhv. gynækologisk og onkologisk ambulatorium
Målgruppe	Patienter behandlet for kræft i æggestokkene
Anbefalinger	Opdateret juni 2025
Litteratur- og evidensgennemgang	Litteratur for gynækologisk og onkologisk opfølgning gennemgået
Rationale	Der findes ikke undersøgelser, der kan belyse det optimale opfølgningsprogram, som derfor må aftales individuelt med den enkelte patient.
Referencer	Opdateret juni 2025
Formulering af anbefalinger	Revision af guideline, samlet anbefalinger til gynækologisk og onkologisk opfølgning

Indholdsfortegnelse

1. Anbefalinger (Quick guide) 4
Opfølgningsforløb 4
Kirurgi ved recidiv af ovarie cancer 4
Palliation 4
Rehabilitering 4
2. Introduktion 5
3. Grundlag 8
Opfølgningsforløb 8
Kirurgi ved recidiv af ovarie cancer 10
Palliation 11
Rehabilitering 11
4. Referencer 13
5. Metode 15
6. Monitorering 17
7. Bilag 18
8. Om denne kliniske retningslinje 19

1. Anbefalinger (Quick guide)

Opfølgningsforløb

1. **Patienter opereret for Ovariecancer uden behov for adjuverende kemoterapi kan tilbydes follow-up i tre år på opererende afdeling med ambulant GU, Transvaginal Ultralydsscanning og måling af CA125 hver 4. måned (C)**

2. **Patienter med platinfølsom ovariecancer uden aktiv behandling, der var makroradikalt opereret på diagnosetidspunktet, kan følges regelmæssigt i minimum 36 måneder (C)**

3. **Status CT-scanning bør som minimum foretages 6 mdr. efter endt kemoterapi af hensyn til eventuel recidiv behandling (A)**

4. **Ved recidiv opsporing anbefales CA125 og PETCT (A)** (Billeddiagnostik ved udredning, behandling og kontrol for kræft i ovarier)

Kirurgi ved recidiv af ovarie cancer

5. **Patienter med platinsensitiv ovariecancer, der er AGO positive, kan tilbydes operation, hvis man vurderer at kunne opnå R0 (A)** (Kirurgi ved recidiv)

Palliation

6. **Vurderingen kan omfatte alle aspekter såvel fysiske, psykiske, sociale og eksistentielle behov (C)**

Rehabilitering

7. **Patienter kan inddrages i opfølgning- og rehabiliterings program (C)**

2. Introduktion

Opfølgning efter primær behandling for kræft i æggestokken mhp. recidiv diagnostik er omdiskuteret. Under 10% af patienter med epithelial ovarioecancer har ikke behov for adjuverende kemoterapi, og følges op på de opererende, gynækologiske afdelinger eller efter aftale på lokalsygehus. Patienter med FIGO st IA-IB, grad I ovariecancer, samt patienter, der ikke har ønsket at modtage kemoterapi følges på de gynækologiske afdelinger. Der er tale om FIGO stadium I lav risiko patienter, der har den laveste risiko for recidiv. Recidiv forekommer hos omkring 10% af patientgruppen indenfor de førte 5 år (1). Hos nogle kvinder i gruppen er foretaget fertilitetsbesparende operation. Patienter, der har fået foretaget fertilitetsbevarende kirurgi tilbydes et individuelt opfølgningsforløb. Patienter med Borderlinetumorer, stadium IA-IC med radikal operation kan afsluttes. Der findes ikke undersøgelser, der kan belyse det optimale opfølgningsprogram som derfor må aftales individuelt med den enkelte patient.

Follow-up hos disse patienter har til hensigt at sikre bedst mulig livskvalitet ved håndtering af senfølger efter kirurgisk indgreb samt erkende og håndtere et eventuelt recidiv. Patientgruppen var ikke en del af det engelske RCT studie vedrørende opstart af recidivbehandling baseret på opfølgning med CA125 eller symptomer (2). Således anføres, at resultaterne af Rustins studie hidrører fra en tid uden evidens for recidiv kirurgi og før vedligeholdelsesbehandling med PARP inhibitorer. Resultaterne er derfor ikke længere umiddelbart overførbare.

Alle andre patienter vil få opfølgning på onkologisk afdeling. De patienter, der indgår i protokolleret behandlingsforløb, følges iht. disse. For patienter i tidligt FIGO stadie I-IIA, der har modtaget post operativ kemoterapi er recidiv risiko og overlevelses gevinst ved kemoterapi beskrevet i DGCG kap. ” Medicinsk behandling af primær ovariecancer stadie I-IIA”. Patienter med tidlig ovariecancer FIGO I-II kan ofte afslutte kontrol efter 3 år efter individuel vurdering af recidiv og patientens præferencer.

Ved primær avanceret ovariecancer har patienter efter operation og adjuverende kemoterapi for 60-80% opnået partielt eller komplet klinisk respons. Der er konsensus omkring at platinbaseret kemoterapi forlænger overlevelsen for disse patienter. Ca.2/3 af patienterne oplever trods adjuverende behandling at få et recidiv, de fleste inden for to år efter afsluttet behandling (Medicinsk behandling af primær ovariecancer stadie IIB-IV). Fælles beslutningstagning er i denne situation væsentligt i forhold til at hjælpe patienterne med at afveje fordele, ulemper og effekt af en given behandling samt til den efterfølgende opfølgning. For kvinder med avanceret FIGO stadium III-IV samt tumorer med mere aggressiv histologi karakteriseret ved TP53/P53 mutationer ses højere risiko for tidligt recidiv (3). Kvinder med avanceret ovariecancer FIGO III-IV tilbydes samlet behandlings- og kontrolforløb på op til 5 år. Hyppigst vil recidiv være lokaliseret til bughulen, men spredning til lever, lunger, hjerne og knogler ses dog også, og i de forskellige sygdomsforløb tilpasses den egnede billedmodalitet. Patientens præferencer inddrages i beslutningen om evt. billedmodalitet, og der kan være særskilte hensyn bl.a. allergier overfor kontrastmidler, komorbiditet med nyreinsufficiens eller ønske om at begrænse baggrundsbestråling.

Formål

Det overordnede formål med retningslinjen er at understøtte en evidensbaseret kræftindsats af høj og ensartet kvalitet på tværs af Danmark. Undersøgelser, der kan belyse det optimale opfølgningsprogram findes ikke, hvorfor der er variation i praksis landet over og der samtidig lægges vægt på den enkelte patients behov og ønsker.

Der er flere formål med opfølgning efter initial behandling af ovariecancer:

- Screening for recidiv for patienter egnet til recidiv kirurgi
- Forbedring af overlevelse
- Opretholdelse af livskvalitet
- Rehabilitering/palliation, herunder forebyggelse af komplikationer
- Evaluering af behandling
- Evidensskabende forskning i bl.a. behandlingseffekt og senfølge

Patienten skal efter endt behandling have en individuel opfølgningsplan tilrettelagt med udgangspunkt i patientens behov og faglige retningslinjer. En del ikke-somatiske behov kan varetages af relevante tilbud i Region og kommune – også hos patienter behandlet for ovariecancer.
Den individuelle opfølgningsplan skal målrettes behov for rehabilitering i forhold til almensymptomer efter endt intensiv behandling. I relation til ovariecancer bør der specifikt tages stilling til behov for opfølgning og evt. hjælpemidler pga. senfølger og bivirkninger til primær behandling – herunder fatigue, lymfødem, neuropati, tarmproblemer generelt og i relation til evt. stomi samt hormonmangel symptomer og fokus på sexuel rehabilitering.

Patientgruppe

Kvinder i opfølgningsforløb samt ved recidiv opsporing efter tidligere ovariecancer.

Alle patienter diagnosticeret med ovariecancer og som tilbydes opfølgning mht. evt. iværksættelse af senere behandling. Desuden patienter som har gennemført en kurativt intenderet behandling eller som på diagnosetidspunktet har metastatisk sygdom, eller som udvikler metastatisk sygdom i forløbet. Det anslås, at der årligt er ca. 530 ny diagnosticerede patienter, med median alder 70 (58;77) (DGCD Årsrapport 2023/24), prævalensen estimeres til omtrent 5000 kvinder. Beskrivelse af målgrupper for opfølgning i denne sammenhæng gælder alene standard gynækologisk/onkologisk behandling. En typisk udbygget og hyppig opfølgning af patienter, der deltager i kliniske forsøg, er defineret i de respektive forsøgsprotokoller.

Udover den patientrelaterede behovsvurdering bør rutinemæssig opfølgning og undersøgelser planlægges under hensyntagen til ovenstående. Patienter, som kan være kandidater til recidiv kirurgi i henhold til AGO-kriterierne (primær radikal operation (R0), god performance status, og påvist <500 ml ascites) (Ovariecancer - kirurgi ved recidiv), bør tilbydes et opfølgningsforløb med henblik på at diagnosticere recidivet. Der foreligger ikke data, der fastslår det ideelle tidspunkt for recidivkirurgi. Diagnostik af recidiv på baggrund af symptomer kan være vanskeligt, da mange patienter oplever en del behandlingsrelaterede bivirkninger, især under vedligeholdelsesbehandling, der minder om symptomer ved recidiv.

Som minimum bør alle patienter dog få foretaget en CT-scanning 6 måneder efter endt kemoterapi, for at kende status for platin-følsomheden, og da dette sammen med evt. opfyldte AGO kriterier er afgørende for valg af evt. recidiv kirurgi og medicinsk efterbehandling. Opfølgning bør inkludere regelmæssig måling af CA-125 hos denne gruppe patienter, da CA-125 måling er den mest sensitive test for tidlig erkendelse af recidiv. For patienter der ikke har haft en initial stigning i CA-125 anbefales at supplere med CT-scanning eller evt PETCT ved recidiv mistanke.

Hvis patienten er kandidat til recidiv kirurgi iht. retningslinjerne herfor, og der er biokemisk og/eller klinisk mistanke om recidiv, bør der udføres FDG PET/CT mhp. påvisning af recidiv og vurdering af sygdomsudbredelsen (Billeddiagnostik ved udredning, behandling og kontrol for kræft i ovarier).

FDG PET-CT er den mest præcise billeddiagnostik til recidivopsporing. Hvis primær sygdom kun udviste lav FDG-optagelse, som det ses ved bl.a. clear cell, mucinøse, eller lowgrade karcinomer, og der ikke kan påvises recidiv på FDG PET-CT, bør supplerende MR skanning overvejes, (4) PETCT, CA125 og klinik drøftes på GYNONK MDT ift. indikation for recidiv kirurgi. Det vil være en overvejende kirurgisk vurdering, hvorvidt der er biopsi/operations indikation, alternativt foreslå evt. fornyet billeddiagnostik efter 2-3 mdr. Der kan henvises til vurdering af evt. indgang i OLIGO.DK DMCG-projekt der er en national database under opbygning, som prospektivt registrerer patienter med recidivsygdom og indikation for lokal behandling.

Målgruppe for brug af retningslinjen

Denne retningslinje skal primært understøtte det kliniske arbejde og udviklingen af den kliniske kvalitet, hvorfor den primære målgruppe er klinisk arbejdende onko-gynækologer, onkologer og patologer samt praktiserende læger, som er involveret i behandling og opfølgning af patientgruppen.

3. Grundlag

Opfølgningsforløb

1. **Patienter opereret for Ovariecancer uden behov for adjuverende kemoterapi kan tilbydes follow-up i tre år på opererende afdeling med ambulant GU, Transvaginal Ultralydsscanning og måling af CA125 hver 4. måned (C)**

2. **Patienter med platinfølsom ovariecancer uden aktiv behandling, der var makroradikalt opereret på diagnosetidspunktet, kan følges regelmæssigt i minimum 36 måneder (C)**

3. **Status CT-scanning bør som minimum foretages 6 mdr. efter endt kemoterapi af hensyn til eventuel recidiv behandling (A)**

4. **Ved recidiv opsporing anbefales CA125 og PETCT (A)** (Billeddiagnostik ved udredning, behandling og kontrol for kræft i ovarier)

Litteratur og evidensgennemgang

Ad anbefaling 1

Stigning i Ca125 kan forudse recidiv efter endt behandling. Stigning ses op til ni måneder før recidiv klinisk kan erkendes (5-7).
Hovedparten af recidiver optræder indenfor 2-3 år (8). Recidiv af Ovariecancer forudgås af stigning i CA125 hos langt hovedparten af patienterne. Dette gælder også hos patienter med stadium I sygdom hvor CA125 som markør ikke altid er forhøjet præoperativt. En stigning i CA125 på 2 x Nadirværdien efter endt behandling er en stærk indikator for recidiv (9) også i tilfælde hvor værdien er indenfor normalområdet.
Pelvis er det område hvor recidiv hyppigst detekteres (9),men spredning til lever, lunger, hjerne og knogler ses dog også. Objektiv undersøgelse har lav sensitivitet for diagnostik af recidiv (6, 7, 10, 11)(12).

Follow-up anbefalinger bygger på de internationalt (13): guidelines, nedenfor beskrevet British Gynecologic Cancer Society (2020) og ESMO (2013). Anbefalingerne bygger desuden på internationalt anerkendte guidelines (14-17).

British Gynecologic Cancer Society (2020) anfører at resultaterne af Rustins studie hidrører fra en tid uden evidens for recidiv kirurgi og før vedligeholdelsesbehandling med PARP inhibitorer. Resultaterne er derfor ikke umiddelbart overførbare. De anbefaler opfølgning efter patientens behov med fokuseret anamnese, Gynækologisk undersøgelse og TVUL. Hvis patienten ikke ønsker fremmøde da telefon konsultation evt suppleret med CA125 i to år. Til patienter som er opereret med fertilitetsbevarende sigte anbefales follow-up med TVUL af det efterladte ovarium (18).

ESMO anbefaler follow-up hver 3. mdr i to år, hver 4. måned i 3. år og hver 6. mdr i år 4 og 5. Der anbefales anamnese, evt gynækologisk undersøgelse og måling af CA125. Yderligere billeddiagnostik kun på indikation (19). I nogle tilfælde kan telefonisk konsultation eller brev svar erstatte fysisk fremmøde.

Ad anbefaling 2, 3 og 4
Anbefalingerne bygger på 2 publikationer; 1 review, og 1 randomiseret studie.
Stigning i CA-125 vil ofte være første tegn på recidiv og observeres hos 2 ud af 3 patienter før klinisk recidiv kan erkendes (20). Da CA-125 ikke er sygdomsspecifik, kan den ikke anvendes til at monitorere alle forskellige histologiske c ovarie undertyper og nogle patienter er såkaldt "CA-125 negative". Forhøjet CA-125 observeres i gennemsnit 3-6 måneder før klinisk påviseligt recidiv (21, 22).

Et ældre europæisk, randomiseret multicenterstudie fra 2010 med 529 patienter med komplet respons efter behandling viste, at tidlig opsporing af recidiv efter kemoterapi ikke øgede overlevelsen hos patienter behandlet for ovariecancer, uanset valg af metode til opsporing. Man fandt, at tidlig recidivbehandling med kemoterapi givet ved CA-125 stigning nedsatte livskvaliteten og øgede antallet af behandlinger (i form af kemoterapi), men øgede ikke overlevelsen sammenlignet med start på recidivbehandling ved klinisk erkendeligt eller symptomatisk recidiv (2). Patienter fik derfor længere tid med kemoterapi uden at dette gav bedre overlevelse.

Imidlertid er der siden kommet positive overlevelsesdata på recidiv kirurgi og PARP hæmmer vedligeholdelses behandling, hvorfor Rustin studiet ikke længere kan tillægges samme værdi, og fokus nu er rettet mod tidlig recidiv opsporing.

Nedenfor anført metaanalyser (n=3) er baseret på både retro- og prospektive studier med få patienter inkluderet til billeddiagnostisk af recidivopsporing. Her gennemgås den foreliggende evidens for brugen af CT, FDG PET-CT og MRI i den billeddiagnostisk recidivopsporing af ovariecancer.

I europæiske guidelines (23) anbefales initialt CT af thorax/abdomen ved stigende CA-125 og klinisk mistanke om recidiv. Man anerkender, at FDG PET/CT er mere sensitiv til billeddiagnostisk påvisning af recidiv, men på basis af fortsat uafklaret overlevelsesgevinst ved tidlig igangsættelse af recidivbehandling afventes ESMOs anbefaling i recidivudredning. Ved symptomer, og hvor CT er negativ, bør man foretage FDG PET-CT.
Med tiltagende evidens for bedre progressionsfri overlevelse (PFS) hos patienter, hvor komplet sekundær debulking opnås (RD=0) ved 1. recidiv, er tidlig og nøjagtig billeddiagnostik mhp. korrekt selektion af patienter til recidivkirurgi tiltagende vigtig.

I en metaanalyse fra 2009 (24) fandt man, at FDG PETCT var bedst til påvisning af recidiv men med sensitivitet og specificitet på hhv. 91 % og 88 % sammenlignet med CA-125 som havde en sensitivitet på 68% og specificitet på 93 %, og CT og MRI, som havde en sensitivitet på hhv. 79 % og 75 % samt specificitet på 84 % og 78 %. Siden har to nyere metaanalyser som undersøgte nøjagtigheden af FDG PET/CT til påvisning af recidiv af Wang et al. (25) og Limei et al. (26) verificeret dette med fund af sensitivitet på 88-89 % og specificitet på 90- 94 %.

Patientværdier og – præferencer

Opfølgning af patienter med ovariecancer er præferencefølsomt. Der er aktuelt ikke god evidens for hvad et optimalt opfølgningsprogram skal indeholde. Ved mistanke om recidiv af sygdom baseret på stigning i CA-125 og/eller symptomer er det væsentligt at have kendskab til sygdomsudbredelsen. Dette danner grundlag for rådgivning om terapivalg med mulighed for bedre vurdering af risici, bivirkninger og prognose til de enkelte oftest pallierende behandlinger.

Rationale

Opfølgning af patienter med ovariecancer tilrettelægges individuelt. Det lægges til grund herfor, at der findes flere forskellige undertyper af kræft i æggestokkene der opfører sig meget forskelligt og har ret varierende responsrater på blandt andet medicinsk behandling.

Kirurgi ved recidiv af ovarie cancer

5. **Patienter med platinsensitiv ovariecancer, der er AGO positive, kan tilbydes operation, hvis man vurderer at kunne opnå R0 (A)** (Kirurgi ved recidiv)

Litteratur og evidensgennemgang

Anbefalingen er baseret på tre randomiserede studier, et review omfattende de tre studier, og et retrospektivt studie Der foreligger i dag tre randomiserede studier, der belyser effekten af kirurgi i tilfælde af tilbagefald af platinfølsom ovariecancer: DESKTOP III-studiet (27), GOG213 (28) og Shi et al. (29). Der henvises til recidiv kirurgi kapitlet.

Patientværdier og – præferencer

Operation for recidiv er præferencefølsomt, da de fleste patienter intuitivt ønsker operation. Dette kan bero på personlige forhold og den interesse, patientorganisationer har haft for problemstillingen.

Rationale

Der foreligger god evidens for effekten af kirurgi for AGO-positive (God performance status (ECOG 0), makroradikal operation ved den primære kirurgi (eller hvis ukendt, da alternativt FIGO st. I/II) og ingen ascites (mindre eller med 500 ml)), hvis man mener at kunne opnå RO. Blandt AGO-negative patienter kan 60-65 % opnå RO, hvorfor man må overveje individuel rådgivning.

Bemærkninger og overvejelser

Man bør inddrage flere variable end AGO-score, når patientens chance for makroradikal operation vurderes. Patienter med platinsensitiv ovariecancer med lang sygdomsfri periode (> 16 måneder), god performancestatus, CA-125 < 105 og få recidiv-foci kan tilbydes operation, hvis man vurderer at kunne opnå R0. Desuden kan patienter, der ikke opfylder ovenstående kan vurderes individuelt, men kun i særlige tilfælde tilbydes kirurgi, og kun hvis man vurderer at kunne opnå R0.

Palliation

6. Vurderingen kan omfatte alle aspekter såvel fysiske, psykiske, sociale og eksistentielle behov (C)

Litteratur og evidensgennemgang

Anbefalingen bygger bl.a. på seneste konsensus anbefalinger fra ESGO-ESMO-ESP

Patienter der har modtaget systemisk behandling efter makroradikal operation for ovariecancer følges i onkologisk regi mhp. at opspore sygdomsrecidiv samt at monitorere følger efter behandling, såvel fysiske som psykiske. Der er ingen studier der viser gevinst ved standardiseret i forhold til individualiseret opfølgningsprogram. ESMO-ESGO-ESP anbefaler efter konsensus kontrol hver 3.-4. måned de første 2 år og hver 6. måned i yderligere 3 år. Det anbefales at follow-up forløbet kan individualiseres i forhold til prognostiske og behandlingsmæssige faktorer, fx vedligeholdelsesbehandling (16).

Patientværdier og – præferencer

Patienter kan have behov for perioder uden behandling. Det individuelle valg mellem tid til start på næste behandling og forlænget samlet overlevelse må diskuteres nøje med den enkelte patient set i lyset af bivirkninger til planlagt recidivbehandling. Den løbende diskussion – både i relation til eventuel recidiv kirurgi eller kemoterapi kan medføre behov for løbende justeringer i den individuelle opfølgningsplan. Særligt for patienter med metastatisk sygdom udenfor kurativt behandlingssigte bør opfølgningsforløbet tilrettes patientens præferencer.

Der kan henvises til en specialiseret palliativ indsats, hvis en patient har symptomer, som er svære at lindre eller medfører komplekse palliative problemstillinger. Aktiv behandling af kræft i æggestokkene er ikke en hindring for at iværksætte relevante rehabiliterings- og/eller palliative indsatser.

Rationale

Der kan anvendes Fælles Beslutning støtteværktøjet "Livets Afslutning" (indsæt link til Center For Fælles Beslutningstagning (CFFB), udviklede støtteværktøjer). Støttearkene i beslutningshjælperen beskriver fordele/ulemper ved kontrol i regi af egen læge versus fordele/ulemper ved planlagte kontroller i hospitals ambulatorier (gynækologiske/onkologisk) samt tilbydes drøftelse om implikationer ved undersøgelser. Identifikation og behandling af basale og specialiserede palliative behov indgår i opfølgningsprogrammet.

Rehabilitering

7. Patienter kan inddrages i opfølgning- og rehabiliterings program (C)

Litteratur og evidensgennemgang

Patienter synes at få mest ud af et opfølgningsprogram, de har indflydelse på (C), nedenfor er indsat anbefalingstekst fra Sundhedsstyrelsens Kræftpakkeforløb for ovariecancer 2019) afsnit om rehabilitering.

Når der opstår behov for forebyggende eller rehabiliterende indsatser, skal patienten tilbydes henvisning til en afklarende samtale i kommunen, med henblik på at få sammensat et tilbud på baggrund af patientens individuelle behov. Dette kan ske på ethvert tidspunkt i kræftpakkeforløbet, når dette er hensigtsmæssigt. Henvisning hertil kan også foretages, inden der er stillet en diagnose. Ved lægefagligt begrundet behov skal der udarbejdes en genoptræningsplan til enten 'almen genoptræning', 'genoptræning på specialiseret niveau' eller 'rehabilitering på specialiseret niveau.

Patientværdier og – præferencer

Patienter, der ikke ønsker eller har mulighed for at modtage behandling, skal også have foretaget en vurdering af deres behov for rehabilitering. Læs mere i Sundhedsstyrelsens Forløbsprogram for rehabilitering og palliation i forbindelse med kræft for hhv. regionens, kommunens og almen praksis' roller og opgaver i forbindelse med rehabilitering og palliation.

Rationale

Der er i forbindelse med det faglige oplæg til Kræftplan V endvidere fokus på opsporing og behandling af senfølger. En vigtig anbefaling er bedre støtte til de patienter, der som konsekvens af kræftbehandlingen får senfølger. Der arbejdes på at oprette senfølgeklinikker i alle regioner, så patienter får den nødvendige hjælp til at håndtere de fysiske og psykosociale senfølger efter kræft.

4. Referencer

1. DGCG. Ovariecancer - Medicinsk behandling af primær ovariecancer stadie I-IIA. 2021.
2. Rustin GJ, van der Burg ME, Griffin CL, Guthrie D, Lamont A, Jayson GC, et al. Early versus delayed treatment of relapsed ovarian cancer (MRC OV05/EORTC 55955): a randomised trial. Lancet. 2010;376(9747):1155-63.
3. Wysham WZ, Mhawech-Fauceglia P, Li H, Hays L, Syriac S, Skrepnik T, et al. BRCAness profile of sporadic ovarian cancer predicts disease recurrence. PLoS One. 2012;7(1):e30042.
4. DGCG. Billeddiagnostik ved udredning, behandling og kontrol for kræft i ovarier. 2024.
5. Vinokurov VL, Dudarev AL, Jurkova LE, Lapchenkov VI, Barbanel EJ. Tumor marker CA 125 in diagnosis, monitoring management and follow-up of patients with ovarian tumors. Eur J Gynaecol Oncol. 1992;13(2):205-8.
6. Tuxen MK, Sölétormos G, Dombernowsky P. Serum tumor marker CA 125 for monitoring ovarian cancer during follow-up. Scand J Clin Lab Invest. 2002;62(3):177-88.
7. Kaesemann H, Caffier H, Hoffmann FJ, Crombach G, Würz H, Kreienberg R, et al. [Monoclonal antibodies in the diagnosis and follow-up of ovarian cancer. CA 125 as a tumor marker. A cooperative study of the Gynecologic Tumor Marker Group (GTMG)]. Klin Wochenschr. 1986;64(17):781-5.
8. Mogi K, Yoshihara M, Emoto R, Miyamoto E, Fujimoto H, Uno K, et al. Histology-specific long-term oncologic outcomes in patients with epithelial ovarian cancer who underwent complete tumor resection: The implication of occult seeds after initial surgery. PLoS One. 2024;19(11):e0311421.
9. Du K, Li Q, Huang J, Chan DW, Li J, Chang X, et al. An increase of serum CA-125 to two times of nadir level strongly predicts the image-identified relapse of serous ovarian cancer. Sci Rep. 2024;14(1):14986.
10. Palmer C, Pratt J, Basu B, Earl H. A study to evaluate the use of CA125 in ovarian cancer follow-up: A change in practice led by patient preference. Gynecol Oncol. 2006;101(1):4-11.
11. Lapchenkov VI, Dudarev AL, Vinokurov VL, Iurkova LE, Barbanel E. [Comparative evaluation of diagnostic significance of carbohydrate antigen CA125 and cancer-embryonal antigen in ovarian cancer]. Vestn Rentgenol Radiol. 1993(5):30-1.
12. Feinberg J, Carthew K, Webster E, Chang K, McNeil N, Chi DS, et al. Ovarian cancer recurrence detection may not require in-person physical examination: an MSK team ovary study. International Journal of Gynecological Cancer. 2022;32(2):159-64.
13. Zachou G, El-Khouly F, Dilley J. Evaluation of follow-up strategies for women with epithelial ovarian cancer following completion of primary treatment. Cochrane Database Syst Rev. 2023;8(8):CD006119.
14. Clarke T, Galaal K, Bryant A, Naik R. Evaluation of follow-up strategies for patients with epithelial ovarian cancer following completion of primary treatment. Cochrane Database Syst Rev. 2014;2014(9):Cd006119.
15. Liu J, Berchuck A, Backes FJ, Cohen J, Grisham R, Leath CA, et al. NCCN Guidelines® Insights: Ovarian Cancer/Fallopian Tube Cancer/Primary Peritoneal Cancer, Version 3.2024. Journal of the National Comprehensive Cancer Network : JNCCN. 2024;22(8):512-9.
16. Ledermann JA, Matias-Guiu X, Amant F, Concin N, Davidson B, Fotopoulou C, et al. ESGO–ESMO–ESP consensus conference recommendations on ovarian cancer: pathology and molecular biology and early, advanced and recurrent disease[☆]. Annals of Oncology. 2024;35(3):248-66.
17. Fotopoulou C, Hall M, Cruickshank D, Gabra H, Ganesan R, Hughes C, et al. British Gynaecological Cancer Society (BGCS) epithelial ovarian/fallopian tube/primary peritoneal cancer guidelines: recommendations for practice. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2017;213:123-39.

18. Newton C, Nordin A, Rolland P, Ind T, Larsen-Disney P, Martin-Hirsch P, et al. British Gynaecological Cancer Society recommendations and guidance on patient-initiated follow-up (PIFU). Int J Gynecol Cancer. 2020;30(5):695-700.
19. Ledermann JA, Raja FA, Fotopoulou C, Gonzalez-Martin A, Colombo N, Sessa C. Newly diagnosed and relapsed epithelial ovarian carcinoma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2013;24 Suppl 6:vi24-32.
20. Geurts SM, de Vegt F, van Altena AM, van Dijck JA, Tjan-Heijnen VC, Verbeek AL, et al. Considering early detection of relapsed ovarian cancer: a review of the literature. Int J Gynecol Cancer. 2011;21(5):837-45.
21. Fehm T, Heller F, Krämer S, Jäger W, Gebauer G. Evaluation of CA125, physical and radiological findings in follow-up of ovarian cancer patients. Anticancer Res. 2005;25(3a):1551-4.
22. Fleming ND, Cass I, Walsh CS, Karlan BY, Li AJ. CA125 surveillance increases optimal resectability at secondary cytoreductive surgery for recurrent epithelial ovarian cancer. Gynecol Oncol. 2011;121(2):249-52.
23. González-Martín A, Harter P, Leary A, Lorusso D, Miller RE, Pothuri B, et al. Newly diagnosed and relapsed epithelial ovarian cancer: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2023;34(10):833-48.
24. Gu P, Pan LL, Wu SQ, Sun L, Huang G. CA 125, PET alone, PET-CT, CT and MRI in diagnosing recurrent ovarian carcinoma: a systematic review and meta-analysis. Eur J Radiol. 2009;71(1):164-74.
25. Wang X, Yang L, Wang Y. Meta-analysis of the diagnostic value of (18)F-FDG PET/CT in the recurrence of epithelial ovarian cancer. Front Oncol. 2022;12:1003465.
26. Limei Z, Yong C, Yan X, Shuai T, Jiangyan X, Zhiqing L. Accuracy of positron emission tomography/computed tomography in the diagnosis and restaging for recurrent ovarian cancer: a meta-analysis. Int J Gynecol Cancer. 2013;23(4):598-607.
27. Harter P, Sehouli J, Vergote I, Ferron G, Reuss A, Meier W, et al. Randomized Trial of Cytoreductive Surgery for Relapsed Ovarian Cancer. N Engl J Med. 2021;385(23):2123-31.
28. Coleman RL, Brady MF, Herzog TJ, Sabbatini P, Armstrong DK, Walker JL, et al. Bevacizumab and paclitaxel-carboplatin chemotherapy and secondary cytoreduction in recurrent, platinum-sensitive ovarian cancer (NRG Oncology/Gynecologic Oncology Group study GOG-0213): a multicentre, open-label, randomised, phase 3 trial. Lancet Oncol. 2017;18(6):779-91.
29. Shi T, Zhu J, Feng Y, Tu D, Zhang Y, Zhang P, et al. Secondary cytoreduction followed by chemotherapy versus chemotherapy alone in platinum-sensitive relapsed ovarian cancer (SOC-1): a multicentre, open-label, randomised, phase 3 trial. Lancet Oncol. 2021;22(4):439-49.

5. Metode

Litteratursøgning

Litteratursøgning er foretaget i fællesskab i arbejdsgruppen på PubMed. Der er søgt litteratur for gynækologisk og onkologisk opfølgning samt opspring og behandling af recidiverende ovarie cancer. Litteratursøgning i forhold til billeddiagnostisk recidiiv opsporing er søgt i PubMed på søgeordene ovarian, recurrence, CT, PET, MR og imaging samt systematic review, Cochrane, metaanalysis i perioden 2010-2024 med hovedvægt på metaanalyser og Cochrane reviews. Litteraturgennemgang er overvejende foretaget af LKP, MHV, DS, AK, TLJ og AK. TZ har sammensat teksten på vegne af arbejdsgruppen med hjælp fra Retningslinjefunktionen under Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut.

Litteraturgennemgang

Der henvíses til metode under de enkelte afsnit. Data er herefter diskuteret i gruppen med henblik på fortolkning og implementering i en dansk kontekst. Der har været afholdt gentagne teams mødes med arbejdsgruppens deltagerne til diskussion af anbefalinger for opfølgning.

Formulering af anbefalinger

Arbejdet med revision af kapitlet samt formulering af anbefalinger er udført af arbejdsgruppen. I samråd med Retningslinjefunktionen er særligt anbefalingernes ordlyd præciseret og justeret ift. evidens niveauer.

Interessentinvolvering

Patienter har ikke været direkte involveret i udarbejdelsen af denne kliniske retningslinje.

Høring

Retningslinjen har ligget til høring på DGCG hjemmeside i 1 måned efter gældende retningslinjer.

Godkendelse

Faglig godkendelse:
Anbefalingen er godkendt af den samlede ovariecancer arbejdsgruppen samt DGCG bestyrelsen.

Administrativ godkendelse:
24. juni 2025.

Anbefalinger, der udløser betydelig merudgift

Anbefalingerne til kontrolforløbet er individuelt tilpasset, og der er indført kortere opfølgning for de tidlige sygdomsstadier, hvorfor der ikke er en merudgift.

Behov for yderligere forskning

Der er aktuelt ikke god evidens for hvad et optimalt opfølgningsprogram skal indeholde.

Forfattere og habilitet

På vegne af DGCG: Ingen af forfatterne har interessekonflikter.

Arbejdet med revision af kapitlet er i første udkast udført af

- Gynækolog. Overlæge, ph.d. Berit Jul Mosgaard, Gynækologisk afd., Rigshospitalet
- Gynækolog. Overlæge, dr. med. Lone Kjeld Pedersen, Gynækologisk afd., Odense Universitetshospital.
- Nuklearmedicin. Overlæge Mie Holm Vilstrup. Røntgen, Skanning og Nuklearmedicin, Esbjerg Sygehus
- Radiologi. Overlæge Diana Spasojevic, Radiologisk afd., Odense Universitetshospital
- Onkolog. Afdelingslæge Anne Krejbjerg Motavaf, Onkologisk afd., Aalborg Universitetshospital
- Onkolog. Overlæge Mette Hæe, Kræftafdelingen., Regionshospitalet Gødstrup
- Onkolog. Overlæge, ph.d. Trine Zeeberg Iversen, Onkologisk afd., Herlev-Gentofte Hospital
- Onkolog. Overlæge, ph.d. Trine Lembrecht Jørgensen, Onkologisk afd., Odense Universitetshospital

Hernæst er udkastet gennemlæst og revideret af hele DGCG ovariecancer gruppen:

- Gynækolog. Overlæge, ph.d. Mette Schou Mikkelsen, Kvindesygdomme og Fødsler, Århus Universitetshospital.
- Gynækolog. Afdelingslæge Catrine Carlstein, Gynækologisk afd., Rigshospitalet
- Gynækolog. Overlæge, ph.d. Tine Schnack Henrichsen, Gynækologisk afd., Odense Universitetshospital
- Patolog. Overlæge Julie Brask, Patologi afd., Rigshospitalet
- Patolog. Overlæge Marianne Waldstrøm, Patologi afd., Aarhus Universitetshospital
- Patolog. Overlæge Iben Johnsen, Patologi afd., Odense Universitetshospital

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

Retningslinjen skal senest opdateres 1.7.2027. Det vil ske i DGCG regi.

Version af retningslinjeskabelon

Retningslinjen er udarbejdet i version 10 af skabelonen.

6. Monitorering

Udvikling af kvaliteten på dette område understøttes af viden fra Dansk Gynækologisk Cancer Gruppe i regi af Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut, idet indikatorerne i databasen skal belyse relevante kliniske retningslinjer.

Der trækkes på bred erfaring fra tværfagligt vidensfelt bestående af følgende faggrupper gynækologer, onkologer, patologer, radiologer- og nuklearmedicinere

7. Bilag

Denne retningslinje har ingen bilag

8. Om denne kliniske retningslinje

Denne kliniske retningslinje er udarbejdet i et samarbejde mellem Danske Multidisciplinære Cancer Grupper (DMCG.dk) og Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut. 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 Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut.