Aflastende stomi ved operation for rektumcancer

Version 2.0

GODKENDT
Faglig godkendelse
23. maj 2025 (DCCG)
Administrativ godkendelse
25. august 2025 (Sekretariatet for Kliniske Retningslinjer på Kræftområdet)

REVISION
Planlagt: 23. maj 2029

INDEKSERING
Rectum cancer, TME, aflastende stomi

Nyt siden sidst (ændringslog)

Nyt siden version 1.0

Retningslinjeafsnit	Beskrivelse af ændring
Titel	Titlen er ændret fra 'Aflastende stomi – Indikation for anlæggelse af aflastende stomi ved operation for rektumcancer' til 'Aflastende stomi ved operation for rektumcancer'.
Anbefalinger	Anbefalingerne er de samme, men ordlyden er korrigeret til – bl.a. med henblik på at gøre dem mere handlingsanvisende.
Litteratur- og evidensgennemgang	Retningslinjen er opdateret med nye relevante referencer.
Patientpræferencer- og værdier	Alle underoverskrifter med anbefalinger i afsnit 3. Grundlag er opdateret med afsnit vedr. 'Patientpræferencer- og værdier'.
Rationale	Alle underoverskrifter med anbefalinger i afsnit 3. Grundlag er opdateret med afsnit vedr. 'Rationale'.
Bemærkninger og overvejelser	Alle underoverskrifter med anbefalinger i afsnit 3. Grundlag er opdateret med afsnit vedr. 'Bemærkninger og overvejelser'.
Litteratursøgning	Litteratursøgningen er opdateret med dato.
Forfattere og habilitet	Nye forfattere har stået for udfærdigelse af retningslinjen.

Indholdsfortegnelse

1. Anbefalinger (Quick guide) 4
Aflastende stomi ved operation for rektum cancer 4
Type af aflastning 4
Tidlig tilbagelægning af aflastende stomi 4
2. Introduktion 5
3. Grundlag 6
Aflastende stomi ved operation for rektum cancer 6
Type af aflastning 8
Tidlig tilbagelægning af aflastende stomi 8
4. Referencer 11
5. Metode 13
6. Monitorering 14
7. Bilag 15
8. Om denne kliniske retningslinje 16

1. Anbefalinger (Quick guide)

Aflastende stomi ved operation for rektum cancer

1. **Aflastende stomi bør som hovedregel anvendes, idet risikoen for klinisk anastomoselækage og reoperation efter TME, reduceres (A)**

2. **Anlæggelse af aflastende stomi kan udelades hos egnede patienter, særligt kvinder, uden nævneværdig komorbiditet, og hvis der ikke samtidigt er risikofaktorer i form af neoadjuverende strålebehandling eller metastaserende sygdom (B)**

Type af aflastning

3. **Aflastende stomi kan anlægges enten som loop-ileostomi eller loop-transversostomi (de to typer stomier vurderes ligeværdige mht. overall morbiditet) (B)**

Tidlig tilbagelægning af aflastende stomi

4. **Tidlig tilbagelægning af loopileostomi (< 14 dage) kan foretages hos selekterede patienter med upåfaldende perioperativt forløb og med radiologisk og/eller endoskopisk intakt anastomose (B)**

2. Introduktion

Denne retningslinje behandler indikationer for anlæggelse af aflastende stomi ved operation for rektumcancer.

Formål

Det overordnede formål med retningslinjen er at understøtte en evidensbaseret kræftindsats af høj og ensartet kvalitet på tværs af Danmark.

Patientgruppe

Patienter med kolorektal kræft.

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 sundhedsprofessionelle i det danske sundhedsvæsen.

3. Grundlag

Aflastende stomi ved operation for rektum cancer

1. **Aflastende stomi bør som hovedregel anvendes, idet risikoen for klinisk anastomoselækage og reoperation efter TME, reduceres (A)**

2. **Anlæggelse af aflastende stomi kan udelades hos egnede patienter, særligt kvinder, uden nævneværdig komorbiditet, og hvis der ikke samtidigt er risikofaktorer i form af neoadjuverende strålebehandling eller metastaserende sygdom (B)**

Litteratur og evidensgennemgang

I henhold til DCCG's årsrapport fra 2023 var anastomoselækage (AL) efter rektumcancerresektion i Danmark ~7%. AL øger den postoperative morbiditet og mortalitet. Omfattende forskning har undersøgt, om anlæggelse af aflastende stomi kan reducere frekvensen af AL. Undersøgelserne viser et samstemmende billede af, at risikoen for AL relateret morbiditet, kan reduceres ved anlæggelse af aflastende stomi.

I en meta-analyse fra 2019 har Phan et al. fundet en signifikant lavere risiko for AL i gruppen med aflastende stomi sammenlignet med gruppen uden aflastning (6,3% versus 18,3%, p=0.00001). Tilsvarende var frekvensen af reoperation lavere (5,9% versus 16,7%, P = 0,00001). Man fandt ingen forskel på mortaliteten mellem grupperne (0,47% versus 1%; p = 0,51) og ingen forskel på generelle komplikationer i øvrigt (1)[1a].

I to meta-analyser fra hhv. 2015, GU et al. (2)[2a], og 2018, Pisarska et al. (3)[2a], findes i begge studier en reduceret risiko for AL og reoperation hos patienter som har fået anlagt aflastende stomi. Pisarska et al. finder derudover en signifikant højere samlet morbiditet i stomigruppen (44% versus 33%, RR=1,32; P = 0,02). Patienter med aflastende stomi risikerede i større omfang postoperativ ileus, high output med ledsagende elektrolytforstyrrelser og nyrepåvirkning, prolaps, hernier og peristomal dermatitis. Der fandtes dog ingen forskel i mortalitet.

Flere ældre kliniske studier understøtter reduceret risiko for klinisk lækage ved patienter, der er aflastet med stomi, desuden findes ligeledes lavere frekvens af reoperationer (4, 5)[1b].

Wang et al. har i en meta-analyse fra 2020 specifikt undersøgt risikofaktorer for AL relateret til det kirurgiske indgreb (6)[2a]. 26 studier blev inkluderet. Fravær af aflastende stomi og peroperativ blodtransfusion var eneste signifikante risikofaktor for AL. Der kunne ikke påvises øget risiko afhængig af anastomose-teknik, niveau af arterie-ligatur, mobilisering af venstre flexur eller operationstid.

Risikoen for en midlertidig aflastende stomi forbliver permanent angives til op imod 30%, afhængig af hvorledes "permanent stomi" er defineret og længden af follow-up perioden. I 2 nyere retrospektive kohorte studier fra hhv. 2022 og 2024 finder man en risiko på ~20% for at en intenderet aflastende stomi bliver permanent (7, 8)[2c;2b]. I et prospektivt kohortestudie studie fra 2017 af Mak et al. finder man, at 23.7% (46/194) af patienter, initialt tiltænkt midlertidig stomi, ender med at have en permanent stomi (9)[2c]. Risikoen for permanent stomi var signifikant associeret til klinisk AL (HR 5,72; p = 0,001).

I et 15 års follow-up studie af en klinisk randomiseret kohorte af patienter allokeret til aflastning eller ikke-aflastning i forbindelse med operation for rectumcancer fandt man, at risikoen for permanent stomi var større i den initialt ikke-aflastede gruppe. Således var risikoen for permanent stomi af alle årsager 27,4% i den ikke-aflastede gruppe, mens den var 21,7% i den initialt aflastede gruppe. Fundet var ikke signifikant, men indikerer dog, at midlertidig aflastning ikke er en selvstændig risikofaktor for permanent stomi (10)[2b]. I overensstemmelse hermed finder Schlesinger et al. i et retrospektivt kohortestudium af 581 patienter med AL efter LAR, at primær anlæggelse af aflastende stomi, reducerede risikoen for permanent stomi signifikant (HR 0,5; CI: 0,26-0,97)(11)[2c]. Begge studier er fra 2020.

I en dansk undersøgelse af Jørgensen et al. baseret på DCCG data findes tilsvarende at 25% af patienter med intenderet midlertidig aflastende stomi aldrig får denne lagt tilbage. Mulige risikofaktorer var neoadjuverende behandling, peroperativt blodtab over 300 ml, AL, T3/T4 tumorer og UICC stadium IV (12)[2c].

En nylig metaanalyse af He et al. fra 2024, identificeres 5 selvstændige risikofaktorer der øger risikoen for at en aflastende stomi konverteres til en permanent stomi: alder over 65 år, mandligt køn, ASA ≥ 3, komorbiditet og fjernmetastaser (13)[1a].

Patientværdier og – præferencer

Er ikke undersøgt nærmere i denne retningslinje, men ud fra klinisk erfaring og ovenstående litteraturgennemgang vurderes det, at der vil være stor variation i patienternes valg af behandling, når de informeres om de gavnlige og skadelige effekter ved aflastende stomi.

Rationale

Et stort antal prospektive kohorteanalyser og retrospektive studier konkluderer, at aflastende stomi kan undlades hos egnede patienter. I et systematisk review fra 2015 påpeger McDermott et al, mandligt køn, ASA >2, tidligere eller aktuel strålebehandling, DM, hjerte-lungesygdom, nyresygdom, rygning og højt BMI som patientrelaterede risikofaktorer for AL. Lavt beliggende tumor, tumor >3 cm i diameter og avanceret tumorstadium inklusiv metastaserende sygdom kunne identificeres som tumorrelaterede risikofaktorer for AL (14)[3a].

I en hollandsk metaanalyse fra 2021(15)[1a] undersøgte man tarmfunktionen efter LAR, med og uden aflastende stomi. Der blev anvendt forskellige score-værktøjer, men den hyppigst anvendte var LARS scoren. Der blev inkluderet 9 studier, 1139 patienter, med en median follow-up på 54,3 måneder. Man fandt, at risikoen for major LARS var signifikant højere i den gruppe der var aflastet med stomi i forhold til gruppen uden aflastning (OR 2,84 (1,70 – 4,75)).

På baggrund af ovenstående overvejelser, vurderes det dog at de positive effekter opvejer skadevirkninger, hvorfor man anbefaler anlæggelse af aflastende stomi ved TME resektion efter vurdering af patientens samlede risiko, inklusiv patient-, tumor- og kirurgirelaterede faktorer. Undladelse af stomianlæggelse efter TME kan overvejes hos egnede patienter, især kvinder, uden særlig komorbiditet og efter en i øvrigt ukompliceret resektion af en primært resektabel rektumcancer.

Bemærkninger og overvejelser
Ingen særlige bemærkninger.

Type af aflastning

3. Aflastende stomi kan anlægges enten som loop-ileostomi eller loop-transversostomi (de to typer stomier vurderes ligeværdige mht. overall morbiditet) (B)

Litteratur og evidensgennemgang
Aflastende stomi kan anlægges både som loop-ileostomi og loop-transversostomi. I to metaanalyser publiceret i hhv. 2018 og 2019 findes de to metoder generelt ligeværdige med hensyn til over-all morbiditet inklusive frekvens af AL efter stomitilbagelægning (16, 17)[2a].

Patientværdier og – præferencer
Patientværdier- og præferencer i henhold til type af aflastende stomi er ikke undersøgt nærmere i denne retningslinje, men ud fra klinisk erfaring og ovenstående litteraturgennemgang vurderes det, at der vil være stor variation i patienternes valg af aflastning, når de informeres om potentielle problemer ved de forskellige stomi-typer.

Rationale
I en nyere metaanalyse fra 2021 gøres samme fund, og i det store hele er de to typer aflastning ligeværdige. Ved loop-ileostomi er risikoen for dehydratio og ileus større, hvorimod risikoen for parastomi-hernie, ventral-hernier, stomiprolaps og retraktion er større ved loop-transversostomi. Der er dog lavet subgruppe analyser, hvor kun nyere studier medtages. Her findes det at risikoen for dehydratio og ileus ved loop-ileostomi er reduceret gennem årene, hvorimod risici relaterede til loop-transversostomi er mere konstante (18)[2a].

Bemærkninger og overvejelser
På baggrund af risikoen for dehydratio og elektrolytforstyrrelser ved anlæggelse af loop-ileostomi, kan overvejes at anlægge loop-transversostomi hos mere følsomme patienter med påvirket nyrefunktion.

Tidlig tilbagelægning af aflastende stomi

4. Tidlig tilbagelægning af loopileostomi (< 14 dage) kan foretages hos selekterede patienter med upåfaldende perioperativt forløb og med radiologisk og/eller endoskopisk intakt anastomose (B)

Litteratur og evidensgennemgang
For at nedsætte omfanget af stomirelaterede komplikationer med ledsagende ubehag for patienterne og øgede omkostninger til behandling og pleje, er det foreslået, at tilbagelægge en aflastende stomi tidligt i

forløbet. Et svensk/dansk RCT fra 2017 fandt at tidlig tilbagelægning er sikker ved selekterede patienter uden klinisk eller radiologisk tegn på lækage (19)[1b].

I en meta-analyse fra 2018 findes at tidlig lukning (< 14 dage) kan foretages uden øget risiko på den samlede perioperative morbiditet. Studiet inkluderede to retrospektive, en prospektiv og tre kliniske randomiserede undersøgelser med samlet 570 patienter. Undersøgelsen kunne ikke påvise en signifikant forskel på den samlede komplikationsfrekvens, men fandt dog en signifikant nedsat frekvens af tyndtarms-obstruktion (OR 0,46; p = 0,02) og stomi-relaterede komplikationer (OR 0,11; P = 0,00001) ved tidlig lukning, samt signifikant flere sårinfektioner ved sen lukning (OR 3,83; p = 0,00001) (20)[2a].

I en dansk klinisk randomiseret undersøgelse publiceret i 2023 af Ellebaek et al(21)[1b], hvor patienter blev randomiseret til tidlig eller sen lukning af aflastende ileostomi, fandt man ingen forskel i komplikationsindex, CCI. Der fandtes heller ikke forskel i livskvalitet. Der var dog signifikant flere med AL i gruppen med tidlig tilbagelægning, hvorfor forfattergruppen rejser bekymring om hvorvidt, man på nuværende tidspunkt kan anbefale tidlig tilbagelægning.

Patientværdier og – præferencer

Patientværdier- og præferencer i henhold til tidlig eller sen tilbagelægning, er ikke undersøgt nærmere i denne retningslinje, men ud fra klinisk erfaring og aktuelle litteraturgennemgang vurderes det, at der vil være stor variation i patienternes ønsker, når de informeres om potentielle risici ved både tidlig og sen tilbagelægning af deres aflastende stomi.

Rationale

Det er uafklaret i hvilket omfang en aflastende stomi påvirker et indiceret adjuverende onkologisk forløb. En dysfungerende aflastende stomi kan forhindre eller interferere med adjuverende behandling, derudover kan komplikationer i forbindelse med tilbagelægning også kompromittere forløbet. Sandra-Petrescu et al. undersøger dette i en klinisk randomiseret undersøgelse, som blev påbegyndt i 2013. Ifølge German Clinical Trials Register, er inklusionen afsluttet, men der foreligger til dato ingen publicerede data (22).

I den hollandske metaanalyse, nævnt tidligere(15), så man desuden på om tid til tilbagelægning havde betydning for tarmfunktionen. 6 studier blev inkluderet, 719 patienter. Man fandt at patienter med Major LARS havde en gennemsnitlig 10 ugers længere tid til tilbagelægning end patienter med No LARS.

I alle undersøgelser er der kun foretaget tidlig tilbagelægning, hvis anastomosen radiologisk og/eller endoskopisk blev vurderet intakt og velvaskulariseret, og patienten i øvrigt udviste et perioperativt upåfaldende forløb.

På baggrund af ovenstående overvejelser og litteraturgennemgang vurderes det at tidlig tilbagelægning af loop-ileostomi, kan foretages hos selekterede patienter med ukompliceret perioperativt forløb, eller ved dysfungerende stomi, dog forudsat radiologisk og/eller endoskopisk intakt anastomose.

Bemærkninger og overvejelser

I 2023 blev der af Caminsky et al fundet at 50% af patienter har svært ved at leve med en stomi, de ønskede at vende hurtigt tilbage til normale funktion, da dette ville give dem bedre livskvalitet. I samme studie blev der forespurgt blandt kirurger, og de fleste kirurger fandt, det ville være en god mulighed, men forudså især logistiske problemer(23)[4].

I et systematisk review fra 2020 fandt man at risikoen for LARS, blev fordoblet ved at have en aflastende stomi, der fandtes ingen forskel i livskvalitet. Ved tidlig tilbagelægning fandtes der nogen forbedring i tarmfunktionen, dog ikke signifikant, og ingen forskel i livskvalitet, evidensen er dog begrænset(24)[1a].

4. Referencer

1 Phan K, Oh L, Ctercteko G, Pathma-Nathan N, El Khoury T, Azam H, et al. Does a stoma reduce the risk of anastomotic leak and need for re-operation following low anterior resection for rectal cancer: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. J Gastrointest Oncol. 2019;10(2):179-87.

2. Gu WL, Wu SW. Meta-analysis of defunctioning stoma in low anterior resection with total mesorectal excision for rectal cancer: evidence based on thirteen studies. World J Surg Oncol. 2015;13:9.

3. Pisarska M, Gajewska N, Małczak P, Wysocki M, Witowski J, Torbicz G, et al. Defunctioning ileostomy reduces leakage rate in rectal cancer surgery - systematic review and meta-analysis. Oncotarget. 2018;9(29):20816-25.

4. Matthiessen P, Hallböök O, Rutegård J, Simert G, Sjödahl R. Defunctioning stoma reduces symptomatic anastomotic leakage after low anterior resection of the rectum for cancer: a randomized multicenter trial. Ann Surg. 2007;246(2):207-14.

5. Mrak K, Uranitsch S, Pedross F, Heuberger A, Klingler A, Jagoditsch M, et al. Diverting ileostomy versus no diversion after low anterior resection for rectal cancer: A prospective, randomized, multicenter trial. Surgery. 2016;159(4):1129-39.

6. Wang XT, Li L, Kong FB, Zhong XG, Mai W. Surgical-related risk factors associated with anastomotic leakage after resection for rectal cancer: a meta-analysis. Jpn J Clin Oncol. 2020;50(1):20-8.

7. Thomas F, Menahem B, Lebreton G, Bouhier-Leporrier K, Dejardin O, Alves A. Permanent stoma after sphincter preservation for rectal cancer. A situation that occurs more often than you might think. Front Oncol. 2022;12:1056314.

8. Burghgraef TA, Geitenbeek RTJ, Broekman M, Hol JC, Hompes R, Consten ECJ. Permanent stoma rate and long-term stoma complications in laparoscopic, robot-assisted, and transanal total mesorectal excisions: a retrospective cohort study. Surg Endosc. 2024;38(1):105-15.

9. Mak JCK, Foo DCC, Wei R, Law WL. Sphincter-Preserving Surgery for Low Rectal Cancers: Incidence and Risk Factors for Permanent Stoma. World J Surg. 2017;41(11):2912-22.

10. Gadan S, Floodeen H, Lindgren R, Rutegård M, Matthiessen P. What is the risk of permanent stoma beyond 5 years after low anterior resection for rectal cancer? A 15-year follow-up of a randomized trial. Colorectal Dis. 2020;22(12):2098-104.

11. Schlesinger NH, Smith H. The effect of a diverting stoma on morbidity and risk of permanent stoma following anastomotic leakage after low anterior resection for rectal cancer: a nationwide cohort study. Int J Colorectal Dis. 2020;35(10):1903-10.

12. Jørgensen JB, Erichsen R, Pedersen BG, Laurberg S, Iversen LH. Stoma reversal after intended restorative rectal cancer resection in Denmark: nationwide population-based study. BJS Open. 2020;4(6):1162-71.

13. He F, Tang C, Yang F, Chen D, Xiong J, Zou Y, et al. Preoperative risk factors and cumulative incidence of temporary ileostomy non-closure after sphincter-preserving surgery for rectal cancer: a meta-analysis. World J Surg Oncol. 2024;22(1):94.

14. McDermott FD, Heeney A, Kelly ME, Steele RJ, Carlson GL, Winter DC. Systematic review of preoperative, intraoperative and postoperative risk factors for colorectal anastomotic leaks. Br J Surg. 2015;102(5):462-79.

15. Vogel I, Reeves N, Tanis PJ, Bemelman WA, Torkington J, Hompes R, et al. Impact of a defunctioning ileostomy and time to stoma closure on bowel function after low anterior resection for rectal cancer: a systematic review and meta-analysis. Tech Coloproctol. 2021;25(7):751-60.

16. Chudner A, Gachabayov M, Dyatlov A, Lee H, Essani R, Bergamaschi R. The influence of diverting loop ileostomy vs. colostomy on postoperative morbidity in restorative anterior resection for rectal cancer: a systematic review and meta-analysis. Langenbecks Arch Surg. 2019;404(2):129-39.
17. Gavriilidis P, Azoulay D, Taflampas P. Loop transverse colostomy versus loop ileostomy for defunctioning of colorectal anastomosis: a systematic review, updated conventional meta-analysis, and cumulative meta-analysis. Surg Today. 2019;49(2):108-17.
18. Du R, Zhou J, Tong G, Chang Y, Li D, Wang F, et al. Postoperative morbidity and mortality after anterior resection with preventive diverting loop ileostomy versus loop colostomy for rectal cancer: A updated systematic review and meta-analysis. Eur J Surg Oncol. 2021;47(7):1514-25.
19. Danielsen AK, Park J, Jansen JE, Bock D, Skullman S, Wedin A, et al. Early Closure of a Temporary Ileostomy in Patients With Rectal Cancer: A Multicenter Randomized Controlled Trial. Ann Surg. 2017;265(2):284-90.
20. Menahem B, Lubrano J, Vallois A, Alves A. Early Closure of Defunctioning Loop Ileostomy: Is It Beneficial for the Patient? A Meta-analysis. World J Surg. 2018;42(10):3171-8.
21. Ellebæk MB, Perdawood SK, Steenstrup S, Khalaf S, Kundal J, Möller S, et al. Early versus late reversal of diverting loop ileostomy in rectal cancer surgery: a multicentre randomized controlled trial. Sci Rep. 2023;13(1):5818.
22. Sandra-Petrescu F, Herrle F, Hinke A, Rossion I, Suelberg H, Post S, et al. CoCStom trial: study protocol for a randomised trial comparing completeness of adjuvant chemotherapy after early versus late diverting stoma closure in low anterior resection for rectal cancer. BMC Cancer. 2015;15:923.
23. Caminsky NG, Moon J, Morin N, Alavi K, Auer RC, Bordeianou LG, et al. Patient and surgeon preferences for early ileostomy closure following restorative proctectomy for rectal cancer: why aren't we doing it? Surg Endosc. 2023;37(1):669-82.
24. Keane C, Sharma P, Yuan L, Bissett I, O'Grady G. Impact of temporary ileostomy on long-term quality of life and bowel function: a systematic review and meta-analysis. ANZ J Surg. 2020;90(5):687-92.

5. Metode

Litteratursøgning og Litteraturgennemgang

Litteraturgennemgangen baserer sig på den søgestreng der er anvendt ved tidligere revisioner, se nedenfor. Nytilkommet litteratur på området er sparsomt men gennemgået systematisk af retningslinjens førsteforfatter. Anbefaling og evidensniveau er baseret på OXFORD klassifikationen.

(((((((rectum) OR (rectal[Title/Abstract])) OR (rectum[Title/Abstract])) AND ((((Diverting[Title/Abstract]) OR (defunctioning[Title/Abstract])) OR (Protective[Title/Abstract])) OR (diversion[Title/Abstract]))) AND (((ileostomy[Title/Abstract]) OR (stoma[Title/Abstract])) OR (loop-ileostomy[Title/Abstract]))) AND ("english"[Language])) NOT (("case reports"[Publication Type]) OR ("review"[Publication Type]))) AND (("2000/01/01"[Date - Publication] : "3000"[Date - Publication]))

Formulering af anbefalinger

Anbefalinger er formuleret af den samlede kirurgiske arbejdsgruppe, som i plenum har opnået konsensus om ordlyden samt brugen af til.

Interessentinvolvering

Patienter har ikke været direkte involveret i udarbejdelsen af denne kliniske retningslinje. Man kunne overveje ved næste revision at inddrage tidligere patienter i høring, vedrørende deres oplevelse af de forskellige typer af aflastning.

Høring

Denne retningslinje har ikke været i ekstern høring, men blot gennemarbejdet i kirurgisk arbejdsgruppe, som repræsenterer samtlige kolorektalkirurgiske afdelinger i Danmark. Det er derfor ikke fundet relevant at sende retningslinjen i ekstern høring.

Godkendelse

Faglig godkendelse:
Retningslinjen er gennemgået af medlemmerne i kirurgisk arbejdsgruppe samt gennemgået flere gange i plenum i gruppen, hvorefter denne er godkendt at den samlede gruppe.

Administrativ godkendelse:
25. august 2025.

Anbefalinger, der udløser betydelig merudgift

Ovenstående anbefalinger udløser ingen betydelig merudgift.

Behov for yderligere forskning

Ikke indiceret.

Forfattere og habilitet

Pernille Øhlenschläger Larsen, Kirurgi, Overlæge, Organ- og plastikkirurgisk afdeling, Vejle Sygehus. Ingen interessekonflikt.
Rasmus Krøijer, Kirurgi, Speciallæge, Kirurgisk afdeling, Sydvestjysk Sygehus. Ingen interessekonflikt.
Issam Al-Najami, Kirurgi, Speciallæge, Kirurgisk afdeling, Odense Universitetshospital. Ingen interessekonflikt.

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

Opdatering af denne retningslinje vil forekomme hvert fjerde år. Tovholder for dette er kirurgisk arbejdsgruppe under DCCG.

Version af retningslinjeskabelon

Retningslinjen er udarbejdet i version 10 af skabelonen.

6. Monitorering

Udvikling af kvaliteten på dette område understøttes af viden fra DCCG-databasen i regi af Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut, idet indikatorerne i databasen skal belyse relevante kliniske retningslinjer.

7. Bilag

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.