



# Odontologisk fokussanering

Retningslinje for eliminering af dentale infektiøse foci med henblik på forebyggelse af osteoradionekrose

Version 1.0

**GODKENDT**

**Faglig godkendelse**

10. februar 2021 (DAHANCA)

**Administrativ godkendelse**

dd. måned 20XX (Sekretariatet for Kliniske Retningslinjer på Kræftområdet)

**REVISION**

Planlagt: 10. februar 2024

**INDEKSERING**

Fokussanering, hoved-halskræft, strålebehandling

## Indholdsfortegnelse

1. Anbefalinger (Quick guide).....	2
Fokussanering.....	2
2. Introduktion .....	3
3. Grundlag .....	5
Fokussanering.....	5
4. Referencer .....	8
5. Metode .....	10
6. Monitorering .....	11
7. Bilag .....	12
8. Om denne kliniske retningslinje.....	13

# 1. anbefalinger (Quick guide)

## Fokussanering

Det anbefales, at fokussaneringen omfatter tandekstraktion eller operativ fjernelse i højdosismrådet for den planlagte strålebehandling ved følgende indikationer (D):

- Tænder med caries med formodet pulpal involvering
- Tænder og implantater med patologisk fordybende pocher >5 mm
- Molarer med furkatur-involvering og pocher på >3 mm med samtidig forekomst af pus eller løsning
- Rodbehandlede tænder med asymptomatiske periapikale opklaringer >3 mm
- Ikke-rodbehandlede tænder med periapikal opklaring
- Tænder med symptomatiske periapikale opklaringer uanset størrelse
- Radix relictænder med eksponering til mundhulen
- Semiretinerede tænder
- Tænder med pericoronitis
- Helretinerede tænder med cystelignende opklaringer i kæben

## 2. Introduktion

Denne retningslinje omhandler patienter, som skal gennemgå strålebehandling (med kæberne inkluderet i stråleområdet) for en nyligt diagnosticeret cancer i hoved-halsregionen. Hoved-halscancer omfatter ca. 1.400 nydiagnosticerede om året i Danmark ([www.dahanca.dk](http://www.dahanca.dk)), og det skønnes, at knap 1.000 patienter vil skulle modtage strålebehandling, enten som primærbehandling eller som supplement til kirurgi.

Forekomsten af hoved-halscancer er stigende (1). Dette gælder særligt den andel af tilfældene, som skyldes infektion med Human Papillom Virus (HPV) (2).

Tiltagene i det danske sundhedsvæsen har forbedret 5-årsoverlevelsen væsentligt (3). Dertil kommer, at HPV-positive tumorer har en bedre 5-årsoverlevelse (4) end HPV-negative tumorer, som primært er associeret med overforbrug af tobak og alkohol (50%), hvilket bidrager til, at det samlede antal overlevende stiger.

Effekten af kræftbehandlingen til trods, er der fortsat behov for at mindske graden af bivirkninger efter strålebehandling for hoved-halscancer. De væsentligste senfølger efter stråleterapi for hoved-halscancer er mundtørhed, dysfagi, fibrose og ødemer, der optræder hos 10-20 % af patienterne (5), samt sjældnere, men ikke mindre alvorlig, osteoradionekrose (ORN).

Osteoradionekrose er defineret som avital knogle som følge af nedsat helingspotentiale i bestrålet knogle. Nyere studier tyder på, at ORN optræder hos ca. 5% efter strålebehandling af kæben (6,8). Risikoen for udvikling af ORN er livslang (9), og ORN kan have omfattende konsekvenser som funktionelle problemer med at spise, tale og gabe, samt æstetiske problemer grundet omfattende ansigtsmorfologiske ændringer. Andre følger af strålebehandling såsom nedsat spytksekretion, smerter og nedsat gabebevne øger risikoen for udvikling af caries og potentielt tandekstraktion efter strålebehandling. Fokussanering hos disse patienter før strålebehandlingen sigter således mod at fjerne tænder, som vurderes at have stor risiko for at skulle fjernes efterfølgende, og dermed nedsætte risikoen for ORN. Omvendt skønnes det, at kirurgi, rygning og tandekstraktion i sig selv er disponerende for udvikling af ORN (6).

Risikoen for ORN efter stråleterapi er ikke kun afhængig af det bestrålede område, men også af stråledosis og det bestrålede kæbevolumen (6,7). Således har man dokumenteret, at ved doser over 30-35 Gy forekommer en volumenafhængig øget risiko for ORN. Patienter, der forventes at modtage strålebehandling mod kæben med doser over 30-35 Gy, bør således vurderes mhp. præirradiatorisk tandsanering. Ud fra ovenstående bør man være konservativ med sanering i overkæben og overvejende koncentrere saneringen omkring højdosisområdet. Manglende mundhygiejne er en skærpende omstændighed.

### Formål

Det konkrete formål ved odontologisk fokussanering er at forebygge osteoradionekrose opstået som følge af tandekstraktioner eller kirurgiske indgreb i bestrålet kæbeknogle hos patienter, som er behandlet for hoved-halskræft. Dette søges gjort ved at eliminere infektiøse foci før strålebehandlingen, hvorved risikoen for postirradiative tandekstraktioner og kirurgiske indgreb nedsættes.

### Patientgruppe

Denne retningslinje er målrettet patienter, som har fået diagnosticeret kræft i hoved-halsregionen, og som skal modtage stråleterapi for cancer lokaliseret i hoved-halsregionen.

### 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.

Målgruppen for brug af retningslinjen er læger, primært med speciale i onkologi og øre-næse-halskirurgi samt specialtandlæger i kæbekirurgi, der varetager præirradiatorisk tilsyn, og som behandler patienter med osteoradionekrose og potentiel risiko for udvikling af osteoradionekrose.

## 3. Grundlag

### Fokussanering

1. **Det anbefales at sanere infektiøse odontologiske foci før strålebehandling (D)**
2. **Det anbefales at anvende antibiotikadække i forbindelse med fokussaneringen (D)**
3. **Det anbefales at registrere en relevant klinisk anamnese og klinisk undersøgelse vedrørende tandsættets status med henblik på dokumentation for skader på tænder og støttevæv forårsaget af strålebehandling. Det anbefales at dokumentationen omfatter ortopanrøntgen samt bite-wing optagelser og periapikale optagelser af fronttænder (D)**

### Litteratur og evidensgennemgang

I litteraturen fremhæves en række odontologiske grundlidelser som prædisponerende for kæbe-tandproblemer i forbindelse med fokussaneringen forud for strålebehandling med doser allerede ved 30 Gy. Disse tilstande omfatter kroniske og akutte periapikale parodontologiske forandringer, marginale parodontopatis, impakterede eller semiretinerede visdomstænder med perikoronar patologi og samtidig kommunikation til mundhulen, relikte rødder med omgivende patologi samt benigne forandringer i kæben. I forlængelse af disse patologiske odontopatis er det ydermere velkendt, at underkæbens molarregion er særligt udsat i forhold til sekundær udvikling af osteoradionekrose, og at maxillære osteoradionekroser er sjældne (9).

Ved søgning efter relevant eksisterende litteratur har det ikke været muligt at finde publikationer ved andre søgeord end 'pre-radiation dental screening', hvorved der fremkom fem hits. Ved gennemgangen af disse fem, er tre af publikationerne fundet relevante. De tre publikationer er alle skrevet af en hollandsk gruppe med Schuurhuis som førsteforfatter (10,11,12). De to af publikationerne er retrospektive studier vedr. effekten af fokussanering, som viser, at patienter med svær parodontal sygdom har større risiko for at udvikle osteoradionekrose. Den sidste er et systematisk review, hvor den hollandske gruppe dog ikke angiver søgeordene. Det er valgt, i nærværende retningslinje, at anvende dette review som baggrund for anbefalingerne vedr. fokussanering.

Reviewet inkluderer 20 studier, hvoraf tre studier er prospektive, og 17 studier er retrospektive kohortestudier. Forfatterne har gennemgået referencerne til de udvalgte publikationer for at identificere yderligere egnede studier, hvilket dog ikke fandtes. Antallet af patienter i studierne varierer fra 28 til 1.140 patienter. De fleste publikationer manglede oplysninger om, hvordan den kliniske screening var udført, hyppigst forekommende var radiologisk undersøgelse (n=14) og parodontal pocheregistrering (n=19). Ligeledes varierede beskrivelsen af de orale foci betydeligt. Der blev således fundet syv definitioner af marginal parodontitis, fire for caries dentalis, to for endodontisk patologi, og fem for radiologiske fund. Fire studier angav tydeligt definitionen af dentalt fokus, mens de resterende publikationer manglede tilstrækkelige detaljer. Endvidere fandtes en bred

variation over, hvorledes fokus blev elimineret, lige fra tandekstraktion/operativ fjernelse af tænder, parodontalbehandling, restaurering af tænder til endodontisk behandling.

ORN blev rapporteret i 17 studier, også her var beskrivelsen meget varierende, og i 11 studier blev ingen klar definition af ORN beskrevet.

Forfatterne til review'et konkluderer, at der findes lav evidens for en anbefaling af fokussanering, og opfordrer til, at der iværksættes flere prospektive kohortestudier af god kvalitet. Dette forfølges aktuelt i et prospektivt multicenterstudie af Lalla RV et al., men data foreligger ikke.

Gruppen bag den aktuelle retningslinje har samtidig søgt efter litteratur, som angiver risikoen for fremtidig ekstraktion ved forskellige grader af parodontal sygdom, caries dentalis periapikal patologi, impakterede/delvist impakterede tænder. Der fandtes ikke publikationer, som angiver en risiko med en præcision, som skønnes klinisk anvendelig ved en egentlig risikovurdering ved udarbejdelse af denne retningslinje.

Der er desuden søgt web-baserede sider og publikationer, som fremstiller praksis vedr. fokussanering i Danmark. Der fandtes en artikel i det danske tidsskrift Tandlægebladet (13), som beskriver sædvanlig praksis ved fokussanering samt det praktiske og videnskabelige rationale bag denne. Herudover fandtes DAHANCA's egne retningslinjer for pharynx- og larynxcancer i 2014 samt for mundhulekræft i 2016 (14,15), og et website fra Kæbekirurgisk Afdeling på Ålborg Sygehus (16).

Den tilgængelige viden omfatter således artiklen fra Tandlægebladet i 2012 (13), DAHANCA's retningslinjer fra hhv. 2014 og 2016 (14,15), de systematiske reviews fra hhv. 2011, 2015 og 2018 (10,11,12) samt det eksisterende website fra Kæbekirurgisk Afdeling, Ålborg Sygehus (16). På baggrund af en samlet vurdering bliver anbefalingen om sanering af infektiøse foci af styrke D.

### **Det anbefales at fokussaneringen omfatter ekstraktioner eller operativ fjernelse ved følgende indikationer:**

- Tænder med caries med formodet pulpal involvering.
- Tænder og implantater med patologisk fordybede pocher >5 mm
- Molarer med furkatur-involvering og pocher på >3 mm med samtidig forekomst af pus eller løsning
- Rodbehandlede tænder med asymptomatiske periapikale opklaringer >3 mm
- Ikke-rodbehandlede tænder med periapikal opklaring
- Tænder med symptomatiske periapikale opklaringer uanset størrelse
- Radix relictæ med eksponering til mundhulen.
- Semiretinerede tænder.
- Tænder med pericoronitis.
- Helretinerede tænder med cystelignende opklaringer omkring.

Anbefalingen vedrørende dokumentation af tandskader forårsaget af strålebehandlingen beskrives detaljeret i bilag 2 i retningslinjen for Pakkeforløb for hoved-halskræft (17). Bilaget anfører de kliniske undersøgelser og røntgenoptagelser, der bør foreligge som statusundersøgelse af tandsættet hos patienter i sygehusregi inden stråleterapi for hoved-halskræft. Baggrunden herfor er Sundhedslovens §166, hvorigennem patienter med dokumenterbare skader på tænder og/eller støtteapparat efter strålebehandling på hoved og hals kan opnå tilskud til tandpleje.

### Patientværdier og – præferencer

Tilbud om præirradiatorisk fokussanering gives til patienter med risiko for senfølger efter stråleterapi. Ved palliativ strålebehandling bør det nøje overvejes, om fokussanering er relevant for patienten.

Trods et tidsmæssigt omfattende udredningsprogram forud for kurativt intenderet stråleterapi er det vurderingen, at langt størstedelen af patienterne ønsker at modtage tilbuddet om præirradiatorisk undersøgelse og evt. fokussanering og forstår relevansen heraf. Det er et dilemma, at der ved behov for tandekstraktioner forud for stråleterapi bør indregnes sufficient helingstid af gummer/kæbe, men samtidig sikre, at stråleterapien ikke forsinkes unødigt.

### Rationale

Rationalet for denne anbefaling er baseret på at forebygge de eventuelle omfattende konsekvenser på tænder og kæber, der kan opstå i efterforløbet af kræftbehandlingen, såfremt tilbuddet om præirradiatorisk vurdering ikke gives. Dermed er anbefalingen til gavn for patienterne, men også sundhedsøkonomisk er der sandsynligvis en gavnlig effekt heraf. Dette er dog ikke dokumenteret.

### Bemærkninger og overvejelser

Manglen på evidens for forebyggelse af ORN ifm. fokussanering er påfaldende. Da der er en vis logik i den nuværende praksis, begrundet i at tandekstraktion efter afsluttet stråleterapi er en risikofaktor for ORN, vil det være overvejende sandsynligt, at eliminering af dentale foci forud for strålebehandling vil forebygge ORN. Det synes dermed etisk problematisk at gennemføre randomiserede studier, og følgende deraf svært at tilvejebringe god evidens på området.

Omvendt synes kirurgiske indgreb, rygning og tandsanering i sig selv at kunne være disponerende for udvikling af ORN. Dette bør foranledige en mere konservativ tilgang til tandsanering i områder med lav risiko for ORN, og hvor risikoen for xerostomi skønnes lav. ORN forekommer næsten altid i mandiblen, og da risiko for ORN efter stråleterapi i hoved-halsregionen er relateret til tandekstraktion og/eller mandibelkirurgi, bør man være konservativ ved tandekstraktion, og det bør overvejes, om fjernelse af tænder i maxillen overhovedet er indiceret.

Såfremt der findes indikation for tandsanering forud for stråleterapi, bør denne foregå umiddelbart efter, at stråleindikationen er stillet, idet alveolarkamrenes slimhinder skal være helet og dække tandalveolerne, hvilket typisk varer 10-14 dage, afhængig af indgrebets størrelse.

Ved planlægning af fokussaneringen bør patientens samlede helbredstilstand og prognose medtages. Såfremt prognosen er dårlig som følge af den onkologiske problemstilling eller comorbiditeter med tilsvarende ringe prognose, bør fokussaneringen være mindre radikal.



## 4. Referencer

1. Jakobsen KK, Grønhøj C, Jensen DH, Karnov KKS, Agander TK, Specht L, von Buchwald C. Increasing incidence and survival of head and neck cancers in Denmark: a nation-wide study from 1980 to 2014. *Acta Oncol.* 2018;57(9):1143-1151.
2. DAHANCA's årsrapport 2018.
3. Overgaard J, Jovanovic A, Godballe C, Grau Eriksen J. The Danish Head and Neck Cancer database. *Clin Epidemiol.* 2016;8:491-496.
4. Lassen P, Eriksen JG, Hamilton-Dutoit S, Tramm T, Alsner J, Overgaard J. Effect of HPV-associated p16INK4A expression on response to radiotherapy and survival in squamous cell carcinoma of the head and neck. *J Clin Oncol.* 2009 Apr 20;27(12):1992-8.
5. Mortensen HR, Overgaard J, Specht L, Overgaard M, Johansen J, Evensen JF, Andersen LJ, Andersen E, Grau C. Prevalence and peak incidence of acute and late normal tissue morbidity in the DAHANCA 6&7 randomised trial with accelerated radiotherapy for head and neck cancer. *Radiother Oncol* 2012;103, 69–75
6. Aarup-Kristensen S, Hansen CR, Forner L, Brink C, Eriksen JG, Johansen J. Osteoradionecrosis of the Mandible After Radiotherapy for Head and Neck Cancer: Risk Factors and Dose-Volume Correlations. *Acta Oncol* 2019; 58: 1373-1377.
7. MD Anderson Head and Neck Cancer Symptom Working Group. Dose-volume correlates of mandibular osteoradionecrosis in oropharynx cancer patients receiving intensity-modulated radiotherapy: Results from a case-matched comparison. *Radiotherapy and Oncology* 2017; 124: 232-239.
8. Shaw R, Butterworth CJ, Silcocks : P, Tesfaye B, Bickerstaff M, Jackson R, Kanatas A, Nixon P, McCaul JA, Praveen P, Lowe T, Blanco-Guzman M, Forner L, Brennan P, Fardy M, Parkin R, Smerdon G, Stephenson R, Cope T, Glover M. HOPON (Hyperbaric Oxygen for the Prevention of osteoradionecrosis): A randomized controlled trial of hyperbaric oxygen to prevent osteoradionecrosis of the irradiated mandible after dentoalveolar surgery. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2019; 104: 530-539.
9. Matras R, Forner L, Andersen E, Specht L, Hillerup S. Osteoradionecrosis: Patient characteristics and treatment outcome in a cohort from Copenhagen University Hospital 1995-2005. *J Cranio Maxillofac Surg* 2013; 2: 105-113.
10. Schuurhuis JM, Stokman MA, Witjes MJH, Reintsema H, Langendijk JA, Vissink A, Spijkervet FKL. Patients with advanced periodontal disease before intensity-modulated radiation therapy are prone to develop bone healing problems: a 2-year prospective follow-up study. *Support Care Cancer* 2018;26:1133-1142.
11. Schuurhuis JM, Stokman MA, Roodenburg JL, Reintsema H, Langendijk JA, Vissink A, Spijkervet FK. Efficacy of routine pre-radiation dental screening and dental follow-up in head and neck oncology patients on intermediate and late radiation effects. A retrospective evaluation. *Radiother Oncol* 2011;101:403-409.
12. Schuurhuis JM, Stokman MA, Witjes MJ, Dijkstra PU, Vissink A, Spijkervet FK. Evidence supporting pre-radiation elimination of oral foci of infection in head and neck cancer patients to prevent oral sequelae. A systematic review. *Oral Oncol* 2015;51:212-220.c

13. Matras R, Specht L, Hillerup S. Fokussanering for strålebehandling. Tandlægebladet 2008; 112: 502-510.
14. Nationale retningslinier for pharynx- og larynxcancer 2014. [www.dahanca.dk](http://www.dahanca.dk).
15. Nationale retningslinier for mundhulekræft 2016. [www.dahanca.dk](http://www.dahanca.dk).
16. <https://pri.m.dk/Sider/8323.aspx>.
17. Pakkeforløb for Hoved- og halskræft. Sundhedsstyrelsen 2020.

## 5. Metode

### Litteratursøgning

Litteratursøgningen er foretaget 1. januar 2020, se søgeprotokol, pkt. 7 Bilag.

Der er ved søgning fundet eksisterende guidelines.

Der blev søgt efter sekundær og primær litteratur i PubMed, afgrænset på sprog (engelsk, dansk, svensk og norsk). Der blev ikke afgrænset i forhold til alder, studiedesign eller andet. Til litteratursøgningerne blev der opstillet følgende in- og eksklusionskriterier til udvælgelse af studier på baggrund af titel og abstract gennemlæsning.

#### *Inklusionskriterier:*

- Patienter med behov for fokussanering før påbegyndelse af strålebehandling
- Studier på engelsk, dansk, svensk eller norsk

#### *Eksklusionskriterier*

- Case reports og anekdotiske fortællinger
- Ikke-systematisk reviews

Ekspertkonsensus er søgt blandt kæbekirurger og kæbekirurgiske hospitalsafdelinger i Danmark, som varetager fokussanering før strålebehandling. Herved er fundet retningslinjer for behandling på Kæbekirurgisk Klinik, Aalborg Sygehus og en artikel om praksis ved fokussanering af Matras et al. (Rannvá Matras, Kæbekirurgisk Klinik, Sjællands Universitetshospital, Køge).

### Litteraturgennemgang

De inkluderede studier er vurderet med udgangspunkt i vejledninger fra Sekretariatet for Kliniske Retningslinjer på Kræftområdet, herunder ud fra Oxford levels of evidence 2009. Alle artikler er kritisk kvalitetsvurderet af formanden for arbejdsgruppen, som har klinisk og forskningsmæssig kompetence. Der er på grund af den sparsomme forekomst af relevante studier anlagt en konservativ vinkel på formuleringerne, som i stedet for egentlige anbefalinger munder ud i en "god praksis" anbefaling. Julie Bolvig Hansen fra Retningslinjeseekretariatet har ydet vejledning ifht. litteraturvurderingen.

### Formulering af anbefalinger

Hele forfattergruppen har deltaget i formulering af anbefalingerne. Forud herfor var evidensgrundlaget og udkast til anbefalinger rundsendt. De rundsendte udkast er diskuteret ved fælles møder.

### Interessentinvolvering

Der har ikke været interessentinvolvering.

### Høring og godkendelse

Retningslinjens tekst er konfereret med arbejdsgruppen bestående af overlæge, phd Jørgen Johansen, Onkologisk Afdeling, Odense Universitetshospital, overtandlæge Rannvá Matras. Kæbekirurgisk Klinik, Sjællands Universitetshospital, overtandlæge Malene Helleberg, Kæbekirurgisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital, overtandlæge Jørgen Rostgaard, Tand-mund-kæbekirurgisk Klinik, Rigshospitalet, overtandlæge Christian Jakobsen, Kæbekirurgisk Afdeling, Odense Universitetshospital og overtandlæge, phd Jens Jørgen Thorn, Kæbekirurgisk Afdeling, Sydvestjysk Sygehus. Retningslinjen har været sendt i faglig høring med en svarfrist på 4 uger blandt DAHANCA-gruppens medlemmer. Retningslinjen er herefter tilrettet efter de indkomne kommentarer af overlæge, phd Jørgen Johansen og tandlæge, phd Lone Forner. Slutteligt er retningslinjen administrativt godkendt ved Sekretariatet for Kliniske Retningslinjer på Kræftområdet under Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP).

### Anbefalinger, der udløser betydelig merudgift

Det vurderes ikke, at der er anbefalinger, der udløser en merudgift.

### Behov for yderligere forskning

Ved gennemgang af litteraturen ses et yderst sparsomt evidensgrundlag for sanering af infektiøse foci. Det er imidlertid forbundet med oplagte etiske dilemmaer at randomisere nydiagnosticerede kræftpatienter til en manglende fokussanering grundet de mulige omfattende konsekvenser, det kan medføre i form af osteoradionekrose ved en senere sanering.

Det anbefales, at fremtidige kohortestudier klart beskriver screeningsprocessen forud for fokuselimineringen, og efterfølgende anvender alment accepterede sygdomsklassifikationer ved registrering af de sequelae, særligt ORN, der indgår som primære endepunkter.

### Forfattere

- Lone Forner, tandlæge, phd, på vegne af arbejdsgruppen bestående af overlæge Jørgen Johansen, Onkologisk afdeling, Odense Universitetshospital, overtandlæge Rannvá Matras. Kæbekirurgisk Klinik, Sjællands Universitetshospital, overtandlæge Malene Helleberg, Kæbekirurgisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital, overtandlæge Jørgen Rostgaard, Tand-mund-kæbekirurgisk Klinik, Rigshospitalet, overtandlæge Christian Jakobsen, Kæbekirurgisk Afdeling, Odense Universitetshospital og overtandlæge, phd Jens Jørgen Thorn, Kæbekirurgisk Afdeling, Sydvestjysk Sygehus. Retningslinjen har været i høring på de onkologiske centre samt tilhørende kæbekirurgiske afdelinger.

## 6. Monitorering

Det vil være af stor betydning for evidensen for disse anbefalinger, hvis konsekvenserne af fokussanering monitoreres systematisk, da denne information er svær at opnå i et optimalt studiedesign.

## 7. Bilag

### Bilag 1 – Søgestrategi

Dato	Søgetermer og kombinationen af disse	Limits	Hits	Udvalgte abstracts
01.01.2020	“dental focal infection” AND “radiotherapy”	Ikke afgrænset periode  Sprog: Dansk, engelsk, svensk, norsk  Studietype: Clinical trial, systematisk review	16	3
01.01.2020	“pre-radiation dental screening” AND “radiotherapy”	Ikke afgrænset periode  Sprog: Dansk, engelsk, svensk, norsk  Studietype: Clinical trial, systematisk review	5	3
01.01.2020	“oral focus of infection” AND “radiotherapy”	Ikke afgrænset periode  Sprog: Dansk, engelsk, svensk, norsk  Studietype: Clinical trial, systematisk review	28	3

## 8. Om denne kliniske retningslinje

Denne kliniske retningslinje er udarbejdet i et samarbejde mellem den multidisciplinære cancer gruppe Danish Head and Neck Cancer Group, DAHANCA, 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](http://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](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/da/sygdom-og-behandling/kraeft/pakkeforloeb/beskrivelser>

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