

**Riktlinje**

**Process:** 3 RGK Hälsa, vård och tandvård

**Område:** Läkemedel och medicinska riskpatienter i tandvården

**Giltig fr.o.m:** 2020-07-31

**Giltig t.o.m:** 2024-06-28 00:00:00

**Faktaägare:** Gunnel Håkansson, Ordförande Medicinsk grupp tandvård

**Fastställd av:** Olle Bergström, Ordförande Medicinska kommittén

**Revisions nr:** 5

**Identifierare:** 49487



# Strålbehandlade patienter, Tandvård

**Gäller för:** Tandvårdscentrum

**Faktagranskare :**

Christer Laurizohn, specialisttandläkare orofacial medicin, Hallands sjukhus  
Varberg

Mihalj Seke, Onkologkliniken Centrallasarettet Växjö

Helena Björk, cancerprocessledare Huvudhalscancer Kronoberg

## 1 Innehållsförteckning

1	Inledning.....	2
1.1	Definition.....	2
2	Behandling.....	2
2.1	Prevention.....	6
3.	Referenser .....	7

## 1 Inledning

Strålbehandling har en livslång påverkan på kroppens vävnader bl.a. genom försämrad kärlförsörjning.

Under själva strålbehandlingen drabbas patienten vanligtvis av stora besvär från munhålan. Muntorrhet och fibrotisering av vävnad ger upphov till problem efter strålning. Därför är det av största vikt att patienten genomgår en odontologisk utredning **före**, symptomatisk behandling **under**, samt uppföljning **efter** strålbehandlingen.

### 1.1 Definition

Tumörer i huvudhalsregionen utgör 4-5 % av all cancer och ca 1000 nya fall upptäcks årligen i Sverige. Den vanligast förekommande tumören är skivepitelcancer (80 %). Rökning men även alkohol är kända riskfaktorer. Det är tre gånger vanligare att män drabbas än kvinnor. De flesta som drabbas är över 60 år.

## 2 Behandling

Behandlingen utgörs av strålbehandling (extern strålbehandling och brachyterapi), kirurgi, kemoterapi eller en kombination av behandlingarna.

Den joniserande strålningen påverkar såväl tumörceller som friska celler. Strålningen till frisk vävnad bör därför i möjligaste mån reduceras. Extern strålbehandling pågår vanligen 5–7 veckor med varierande frekvens.

Ibland behöver den externa strålbehandlingen kompletteras med brachyterapi som innebär att tumörvävnaden bestrålas lokalt med högjoniserande källa som placeras i eller nära tumören.

### Sidoeffekter:

Sidoeffekter av strålbehandling beror av ett flertal faktorer som: strålfältets storlek, stråldos, strålningsfrekvens och ev. kombinationsbehandling. Även individuella faktorer som rökning, tumörens placering och individens känslighet för joniserande strålning kan påverka.

Sidoeffekterna kan delas in i tidiga och sena reaktioner:

### Tidiga reaktioner:

Normalt förnyas cellerna i munnens slemhinna med en mycket hög hastighet (dubbelt så snabbt som hudens celler). Strålbehandlingen bromsar denna förnyelseprocess vilket gör slemhinnan mottaglig för skador.

Ca 80 % av patienterna drabbas av mucositis. Mucositen uppträder 2–3 veckor efter strålbehandlingens start och brukar ha sin maximala intensitet i slutet av eller efter

strålbehandlingens slut.

En begynnande muntorrhet kan börja märkas samtidigt som mucositen utvecklas och oftast ser man en svampinfektion.

Mucositen varierar från måttlig begränsad rodnad till utbredd rodnad med fibrinbeläggning och bedöms enligt WHO:s mucositgradering.

Inflammationen kan orsaka sväljsvårigheter, smärta och blödning.

Sekundärinfektion kan uppträda och ibland måste patienten nutrieras enteralt.

Många patienter besväras av illamående. Till följd av de sväljsvårigheter som uppkommer upplever många patienter riklig slembildning som i sin tur kan förvärra patientens illamående.

### **Sena reaktioner:**

Den försämrade genomblödningen av vävnaderna ger bl.a. upphov till:

Muntorrhet uppstår p.g.a. minskad genomblödning av spottkörtlar, ofta följt av förhöjd kariesrisk

På lång sikt försämras också kärlförsörjningen till bestrålat ben vilket i olyckliga fall kan ge upphov till osteoradionekroser, varför man måste vara försiktig vid blodiga ingrepp i bestrålat ben livet ut. Särskilt viktigt är det med atraumatisk teknik vid extraktioner.

Även bindväv och muskler påverkas vilket kan leda till gap- och sväljsvårigheter.

### **Odontologiskt omhändertagande:**

Delas in i tre faser, *före, under och efter* strålbehandlingen.

#### **Fas 1:**

Undersökning: Så snart strålbehandling planeras skall patienten undersökas, utredas och behandlas på sjukhustandvården, eventuell fyllningsterapi kan utföras av patientens ordinarie tandläkare om det underlättar för patienten.

Klinisk undersökning av tänder och omgivande vävnader samt helstatusröntgen och panoramaröntgen. Även till synes tandlösa käkar skall röntgenundersökas med panoramaröntgen och kompletteras med intraorala bilder. Syftet är dels att diagnosticera infektionstillstånd och patologiska förändringar som kan riskera behandlingen och dels att minimera ett framtida behov av benskadande ingrepp.

Behandling: Den odontologiska behandlingen skall syfta till att eliminera och förebygga infektioner och sårbildningar. Den skall utföras i samråd med behandlande läkare. Infektionssaneringen skall vara avslutad minst 14 dagar innan strålbehandling för att möjliggöra initial slemhinneläkning i sårområdena och på så sätt minimera risken för uppkomst av läkningskomplikationer och minimera risken för uppkomst av osteoradionekros. I remiss från läkare skall framgå vilken del av bettet som är aktuell för strålning och därmed i behov av omedelbar odontologisk behandling.

Parodontalt skadade tänder som ej bedöms behandlingsbara inom rimlig tid extraheras: Tänder med grav parodontit skall avlägsnas. Tänder med furkationsinvolvering gr 2-3 skall avlägsnas. Man gör dock en prognosbedömning utifrån patientens hela parodontala status och väger in patientens totala (bett) situation.

Depuration, munhygieninstruktion och eventuellt mindre parodkirurgi utföres. Det är viktigt att patienten får behandling av tandhygienist innan strålbehandlingen startar.

Tänder med nekrotisk pulpa och periapikala processer extraheras. Mindre periapikala förändringar på symptomfria tidigare rotfyllda tänder kan eventuellt lämnas. Här skall man göra en bedömning av rotfyllningen, den koronala ersättningen och tandens prognos på sikt eftersom man vill undvika framtida extraktioner.

Partiellt retinerade tänder skall avlägsnas. Slemhinnetäckta visdomständer skall eventuellt avlägsnas. Retinerade bentäckta tänder kan lämnas.

Terapin skall vara radikal - speciellt vad det gäller molarer i underkäken Extraktioner utföres med skonsam extraktionsteknik och man skall eftersträva slemhinnetäckning av sårområdet samt suturera. Antibiotikabehandling kan behövas i samband med extraktion för att förhindra läkningskomplikation som annars skulle kunna äventyra strålbehandlingen. Kariesangrepp excaveras och förses med temporära eller helst permanenta fyllningar i mån av tid. Även här skall man vara radikal och ibland extrahera för att undvika pulpit under pågående strålbehandling.

Mät och dokumentera gapförmågan.

Vassa tandkanter slipas till.

Avtagbara proteser justeras till optimal passform.

Slemhinneförändringar utreds och behandlas i samarbete med onkolog/ÖNH läkare.

Munhygieninstruktion och information utföres. Informationen bör vara både muntlig och skriftlig.

Kariesprofylax insättes. I första hand Dentan lösning 0.2% 1-2 ggr dagligen Ibland är det indicerat med munöppnare/mandibelskydd/tungdepressor och dessa bör utföras före dosplaneringen.

Instruktion av patienten i käkgymnastikövningar för att behålla elasticiteten och funktionen i käkmuskulaturen. Ibland kan det vara aktuellt med en s.k. gapklämma/ Therabite.

Avtryck och utlämning av gelskenor för kariesprofylax Top Dent fluorgel 0,42% för användning 5 minuter dagligen fr.o.m. strålstart. (andra prefabricerade skenor används vid själva strålningen)

## Fas 2:

Den odontologiska stödbehandlingen under strålbehandlingen är mycket viktig för patienten. Det handlar om symptomatisk behandling som bidrar till smärtlindring för patienten och professionell tandrengöring. En annan viktig del i stödbehandlingen är att i tid upptäcka och eventuellt behandla infektioner i munnen som kan uppstå under strålbehandlingen. Tandhygienisten träffar patienten en vecka in i strålbehandlingen, därefter efter halva strålbehandlingstiden och därefter förslagsvis varje vecka till strålslut. Oftast är behandlingen symptomatisk. Patienter som drabbats av symptomgivande mucositer kan ha stora problem med att upprätthålla en god munhygien och behöver således hjälp i form av professionell tandrengöring. Symptomatisk behandling av smärttillstånd i slemhinna utgörs av:

### Smärtbehandling

**Lidokainhydrokloridlösning i Oral Cleaner** 5mg/ml APL 10 ml gurglas och sköljes runt i munnen i 2 minuter. Den totala dosen under ett dygn bör ej överskrida totalt 140 ml. Kan sväljas. Försiktighet så att absorberad dos via skadad slemhinna ej blir för hög.

Vid svårare smärttillstånd ordineras morfin av läkare.

Alvedon mixtur 30 ml utrört i 30 ml vispgrädde som fördelas i munhålan 30 minuter före måltid.

### Oral Candidos

Infektioner som t.ex.svampinfektioner behandlas. Ibland behandlas dessa profylaktiskt.

Vid svampstillstånd insättes behandling i samråd med läkare eftersom det oftast krävs högre doser än normalt p.g.a. att patienten drabbats av intestinal candidainfektion.

Nystatin Oral suspension 100000 IU/ml (den normala dosen är annars:1-4 mlx4 tills en vecka efter strålslut) Ibland är systemisk behandling med Flukonazol nödvändig, även denna förskrivs i samråd med läkare.

### Munvård:

Tandborstning 2 ggr dagligen med extra mjuk tandborste och tandkräm utan natriumlaurylsulfat t.ex. **Zendium, Biotene eller Salutem.**

Borsta även tungan.

Protes rengöres 2 gånger dagligen med protestandkräm eller flytande tvål.

Individuellt utprovade approximala hjälpmedel. Mot seg saliv används **Bisolvon**

lösning 0,8 mg/ml, 5 ml för munsköljning och krustor kan baddas med lösningen.

Vid smärtor och sårbildningar i munhålan som förhindrar tandborstning kan tandborstningen ersättas av munsköljning med isoton **Klorhexidin lösning 1mg/ml**(smakar illa men svider inte)

Vid muntorrhet fuktas munnen med koksaltlösning och/eller mineralvatten. Olja rekommenderas bara på kvällstid under strålbehandlingsperioden eftersom den kan skada slemhinnan om den används under själva strålbehandlingen.

### Fas 3:

Uppföljning av patienten efter strålbehandlingen beroende på hur stora besvär patienten har haft. Förslagsvis följer man ett schema: vid strålslut, en vecka efter strålslut, en månad efter och 3 månader efter. Lite tätare besök om patienten har stora besvär under pågående strålbehandling.

Det är viktigt med professionell rengöring och rådgivning vid pågående mucosit. Salivmätning som utföres först 3 månader efter avslutad strålbehandling och är en hjälp i planeringen av patientens kariesprofylax.

Individuellt utformad kariesprofylax,

Sköljning **Dentan 0.2%** 2 ggr dagligen. Tandborstning med 0.2% fluorgel eller 0.42 % **Top Dent Fluorgel** 1ggr dagligen. Vid hög kariesaktivitet: gelskedar med 0,2 % eller 0,42 % fluorgel mån-onsd-fred eller 1-2 veckor per månad och sedan utvärdering.

Salivstimulerande och saliversättande medel rekommenderas exempelvis

**Proxident munspray, Zendium saliva gel, Oral balance, Xerodent sugtablett, Salivin sugtablett** eller någon olja t.ex. jordnötsolja.

Patienten bör kontrolleras hos tandläkare/tandhygienist var 3:e månad första året därefter individuellt.

Instruktion i täjningsövningar ev. med gapklämma/Therabite.

## 2.1 Prevention

**Antibiotikaproylax:** Se riktlinje ” Antibiotika till patienter som strålbehandlats mot munhålan”

### Ekonomi:

För möjlighet att betala enligt hälso- och sjukvårdstaxa krävs läkarremiss.

S7 omfattar undersökning, röntgen och odontologisk behandling som syftar till att eliminera infektioner och minimera risk för komplikationer i munhålan.

Eventuellt kan temporär plattprotetik bli aktuell vid omfattande tandförluster.

Erforderlig munhälsovård under och 6 månader efter strålbehandlingen ingår.

Patienter som strålats mot huvud-hals besväras ofta av svår muntorrhet och har då rätt till "Särskilt tandvårdsbidrag" STB. Läkarintyg och salivprov krävs

(Gränser för xerostomi: Vilosaliv <0,1ml/minut, tuggstimulerad saliv <0,7 ml/minut)

Vid senkomplikationer med orofacial funktionsnedsättning kan patienten bli aktuell för F-tandvård.

### 3. Referenser

#### Tandvårdens läkemedel 2022-2023

[tandvårdens-läkemedel-2022\\_erbb.pdf \(regionkronoberg.se\)](#)

Nationellt vårdprogram Huvud-hals cancer

<https://www.cancercentrum.se/samverkan/cancerdiagnoser/huvud-och-hals/vardprogram/>

Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare

**Giltig fr.o.m: 2020-07-31**  
**Giltig t.o.m: 2024-06-28 00:00:00**  
**Identifierare: 49487**  
**Strålbehandlade patienter,Tandvård**

