

# Utbildningsplan för ST-tandläkare ..... till specialistbehörighet i Odontologisk radiologi vid Specialisttandvården (STV), Region Västerbotten.

Planen avser tjänstgöring vid avdelningen för Oral diagnostisk radiologi (ODR)  
i Umeå

## Mål

Att utbilda tandläkare till specialistbehörighet inom ämnesområdet Odontologisk radiologi i  
enlighet med målbeskrivningar angivna i HSLF-FS 2017:77

<http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2017/2017-12-40>.

med heltidstjänstgöring under perioden .....

## Om specialiteten

Specialiteten Odontologisk radiologi karaktäriseras av bildgivande morfologiska och  
funktionella metoder för att diagnostisera samt utvärdera behandling av patienter som har  
orofaciala sjukdomar eller tillstånd. Kompetensområdet omfattar bl.a.

- fördjupade kunskaper om tändernas, käkarnas, ansiktsskelettets och de omgivande  
vävnadernas anatomi och funktion,
- fördjupade kunskaper om orofaciala sjukdomar och tillståndets uppkomstmekanismer och  
förlopp,
- fördjupade kunskaper om bildgivande morfologiska och funktionella metoders styrkor,  
begränsningar och risker, och
- fördjupade kunskaper om strålningsbiologi samt strålskydd inklusive bedömning av  
berättigande och optimering.

Samverkan med remitterande och andra enheter som använder funktionella och  
morfologiska metoder är centralt för specialiteten.

## **Specialitetsövergripande delmål**

Samtliga specialistövergripande delmål (SÖ1-SÖ9) genomförs för ST-tandläkare inom samtliga specialiteter vid Specialisttandvården i Region Västerbotten, enligt gemensam plan för:

- Leda professionsutvecklingen
- Samhällsodontologi
- Kommunikation, pedagogik och samarbete
- Vetenskap
- Etik
- Mångfald och jämlikhet
- Patienter med särskilda behov
- Barn
- Geriatrik

*Aktiviteter: Kurser, seminarier, auskultation /tjänstgöring. Deltagande i kurser enligt nationellt kursprogram utarbetat av studierektorsgruppen samt regionalt kursprogram för Norra Sjukvårdsregionen i förekommande fall. Delmålen SÖ 1-9 beräknas kunna uppfyllas under år 1 och 2.*

## **Specialitetsspecifika delmål i Odontologisk radiologi (1-8)**

- Psykologi och psykiatri
- Odontologiskt omhändertagande vid
  - hematologiska och onkologiska sjukdomar och tillstånd
  - infektiösa tillstånd
  - endokrina och metabola sjukdomar och tillstånd
  - reumatologiska sjukdomar och tillstånd och övriga systemsjukdomar
- Läkemedel
- Barn och ungdomar

*Aktiviteter: Daglig klinisk verksamhet, kurser, seminarier, auskultation/tjänstgöring, rondverksamhet och multidisciplinära konferenser.*

Kunskap inom närliggande ämnen

- Klinisk bettfysiologi  
Sidoutbildningskurs/motsvarande samt auskultation
- Käkkirurgi  
Sidoutbildningskurs/motsvarande samt auskultation
- Oral patologi  
Sidoutbildningskurs/motsvarande samt auskultation
- Öron-, näs- och halssjukdomar  
Sidoutbildningskurs/motsvarande samt auskultation
- Medicinsk radiologi  
Auskultation/tjänstgöring

*Aktiviteter: Kurser och/eller auskultation/tjänstgöring.*

## **Specialitetsspecifika delmål i odontologisk radiologi (9, 10)**

### **Klinisk tjänstgöring inom karaktärsämnet**

Klinisk tjänstgöring i odontologisk radiologi under minst tre år omfattande ca 70 % av heltidstjänstgöring. Tjänstgöringen utgörs av radiologisk diagnostik i tandsjukvårdande och sjukvårdande verksamhet under handledning.

### **Teoretisk utbildning i karaktärsämnet**

Teoretisk utbildning ges i första hand i form av återkommande seminarier, projektarbeten och självstudier. Huvudområden för utbildningen anges nedan. Dessa kan dock under en treårsperiod behöva anpassas till ny kunskap inom klinik och forskning.

Seminarier/kurser inom strålningsfysik

- Teknik och fysik inom odontologisk radiologi
- Apparatur och materialkännedom
- Digitala system för bildframställning och bildbehandling
- Dosimetri. Strålskydd i teori och praktik, riskuppskattningar vid bruk av joniserande strålning

- Optimering av den radiografiska processen - kvalitetsfaktorer och kontroller
- Lagar och anvisningar

#### Seminarier/kurser inom undersökningsteknik och diagnostik

- Mål och förutsättningar för radiologisk diagnostik inklusive berättigandebedömning
- Allmän och radiologisk anatomi inom huvud och hals
- Grundläggande radiologisk undersökningsteknik inom det dentala och orofaciala området
- Speciell radiologisk undersökningsteknik med tillämpningar inom det odontologiska området: datortomografi (DT), magnetresonanstomografi (MR), scintigrafi och andra isotopundersökningar, ultraljud och genomlysning. Användning av kontrastmedel i diagnostiskt syfte vid olika tillstånd
- Planera och genomföra radiologiska undersökningar samt utforma remissvar – språkbruk, etik och juridik
- Beslutsteori. Diagnostiska metoders noggrannhet
- Radiologisk utredning av tand- och käktillväxt, eruptions- och mineraliseringsstörningar, anomalier och missbildningar
- Dental och skelettal åldersbedömning
- Traumatiska tillstånd inom orofaciala och angränsande områden
- Inflammatoriska och infektiösa tillstånd inom tänder och käkar samt till dessa angränsande områden – spridningsvägar
- Cystor, tumörer och tumörliknande tillstånd inom käkar och angränsande strukturer – spridningsvägar
- Käkbensförankrade implantat
- Käkleder inklusive tuggmuskulatur
- Näsan och dess bihålor. Orbitæ. Skallbas. Temporalben
- Spottkörtlar
- Tal och sväljning relaterade till oral och faryngeal funktion
- Smärttillstånd i käkar och ansikte

#### Samverkan med övrig tandvård och sjukvård

Samverkan sker kontinuerligt med allmäntandvård, specialisttandvård och sjukvård genom remisser, konsultationer, auskultationer och klinikbesök. Såväl förberedda som akuta demonstrationer av utförda undersökningar sker i förekommande fall.

Veckovisa ronder hålls regelbundet för specialistklinikerna i käkkirurgi, klinisk bettfysiologi, protetik och parodontologi.

*Aktiviteter: Klinisk tjänstgöring.*

### **Utbildning i pedagogik samt pedagogisk träning**

Kurser i klinisk handledning samt praktisk träning i muntlig framställning och presentationsteknik genomförs. Den praktiska träningen sker kontinuerligt genom seminarier och litteraturreferat. ST-tandläkaren deltar även i utbildningen av olika yrkeskategorier inom tandvården.

*Aktiviteter: Kurser och tjänstgöring.*

### **Vetenskaplig verksamhet**

Vetenskaplig verksamhet bedrivs i form av eget projektarbete. Vid litteraturreferat och projektarbetet diskuteras kontinuerligt de vetenskapliga artiklarnas val av metod, materialsammansättning, bearbetning av resultat och slutsatser.

I de fall ST-tandläkaren tidigare har genomgått forskarutbildning krävs ingen ytterligare vetenskaplig skolning.

*Aktiviteter: Kurser och eget projektarbete.*

### **Uppföljning av måluppfyllelsen**

Mot bakgrund av målbeskrivningen enligt HSLF-FS 2017:77 och klinikens allmänna utbildningsplan upprättas vid specialiseringstjänstgöringens inledning en individuell utbildningsplan i samråd med ST-tandläkaren.

Graden av måluppfyllelse följs kontinuerligt under utbildningstiden. Måluppfyllelsen bedöms för tre huvudområden: teoretisk utbildning, kliniska färdigheter och förhållningssätt.

*Utvecklingssamtal eller annan uppföljning*

Utvecklingssamtal utförs regelbundet enligt klinikens rutin för all personal. För ST-tandläkarna sker dessutom terminsvisa genomgångar av utbildningsprogrammet och innehållet i den kliniska tjänstgöringen.

### *Teoretisk utbildning*

Kunskapsinhämtning och kompetens avseende den teoretiska utbildningen följs i första hand upp i samband med diskussioner och samtal vid seminarier och projektarbete.

### *Kliniska färdigheter*

Den kliniska kompetensutvecklingen följs genom det dagliga kliniska arbetet under handledning, gemensamt patientarbete, rondförberedelser, genomgångar och demonstrationsfall enligt basklinikens och andra klinikers rutiner.

### *Förhållningssätt*

Handledarna bedömer kontinuerligt ST-tandläkaren i samband med rondgenomgångar och kontakter med den egna och andra klinikers medarbetare.

### *Dokumentation*

Dokumentation av genomgångna kurser ges i form av intyg från kursgivare. Tjänstgöringen dokumenteras via intyg från arbetsgivaren och innehållet i den kliniska tjänstgöringen framgår av intyg från huvudhandledaren. Under utbildningen dokumenteras minst 30 fall särskilt noga och redovisas för huvudhandledaren och övriga tandläkare vid avdelningen. Dokumentationen ska omfatta olika typer av radiologiska utredningar och diagnoser. Bakgrunden och indikationen för utredning/en/arna ska vara angivna och tillämpade radiologiska metoder diskuterade utifrån validitet, strålrisker eller annan risk samt ekonomi.

### **Sammantagen slutbedömning**

Huvudansvarig handledare och extern examinator bedömer om ST-tandläkaren uppfyller kompetenskraven i målformuleringen för Odontologisk radiologi. Om så är fallet genomför ST-tandläkaren ett muntligt slutprov som innehåller en diskussion kring genomförda utredningar inom skilda diagnostikområden och med exempel från olika radiologiska metoder. Varje patientfall ska innehålla klinisk bakgrundsinformation samt beskrivning av undersökningsfynd samt remissvar till remitterande kollega. Provet avslutas genom att ST-tandläkaren håller en offentlig föreläsning.

## Övergripande planering av tjänstgöring och övriga aktiviteter för måluppfyllelse av ovanstående SÖ- och SSP-mål

År 1: Heltidstjänstgöring vid ODR. Den kliniska tjänstgöringen inriktas i huvudsak på intraorala röntgenundersökningar och översiktsundersökningar i panoramaröntgenapparat och kefalostat.

Seminarier i anatomi, radiologisk anatomi, undersökningstekniker, diagnostik, strålningsfysik mm av grundläggande karaktär.

Litteratur: "White and Pharoah's Oral Radiology – Principles and Interpretation", 8:e upplagan, redigerad av S.M. Mallya och E.W.N. Lam (Elsevier 2019).

Kurser:

Pedagogisk kurs med efterföljande tjänstgöring med klinisk handledning i tandläkarprogrammet vid UmU.

Forskningsmetodik inklusive projektarbete – nationell SÖ-kurs.

Samhällsodontologi – nationell SÖ-kurs.

Bettfysiologi, diplomkurs, med efterföljande auskultation

Oral patologi, diplomkurs, med efterföljande auskultation

Patienter med särskilda behov – nationell SÖ-kurs.

År 2: Heltidstjänstgöring vid ODR. Inriktning mot specialiserade radiologiska undersökningar av översiktskaraktär, med CBCT och DT samt fortsatt träning i allmän radiologisk diagnostik. Medverkan i konsultationer och kursgivning i allmäntandvården samt vid ronder och MDK inom STV och sjukvård.

Seminarier i odontologisk och medicinsk radiologisk diagnostik samt fördjupande tekniska och strålningsfysikaliska seminarier rörande CBCT, DT, MR och genomlysningsradiografi.

Fortsatt eget arbete med vetenskapligt projekt.

Kurser:

Käkkirurgi, diplomkurs, med efterföljande auskultation

Teknik, fysik och strålskydd inom medicinsk radiologi

Ledarskap inom tandvården – regional SÖ-kurs

Handledarkurs för ST – regional SÖ-kurs

Öron-, näs- och halssjukdomar (ÖNH) inklusive onkologi med auskultation/tjänstgöring vid Öronklinik och med avslutande tentamen

År 3: Heltidstjänstgöring, varav c: a fyra månader heltid inom medicinsk radiologi.

Inriktning mot specialiserade radiologiska undersökningar med CBCT, DT, MR och genomlysning samt fortsatt träning i radiologisk diagnostik från alla modaliteter samt inom alla diagnostikområden. Genomförande av egna konsultationer, och aktiv medverkan i kursgivning, i allmäntandvården samt av ronder och MDK inom STV och sjukvård.

Tjänstgöringen på medicinsk radiologi har huvudsaklig inriktning mot ÖNH-radiologi och träning inom alla förekommande modaliteter.

Seminarier inom såväl klinik som teknik, Journal Clubs.

Kurser:

MR-kurs

Regelverk för strålskydd inom Odontologisk verksamhet

Muntligt slutprov tillsammans med extern examinator