

Utbildningsplan för ST-utbildning i Endodonti

1. Sökanden skall ha svensk tandläkarlegitimation och minst två års allmäntjänstgöring.
[HÄR BÖR EN BESKRIVNING AV ST-TANDLÄKARENS MERITER I FORM AV TIDIGARE TJÄNSTGÖRING, KURSER, EV VETENSKAPLIGA OCH PEDAGOGISKA MERITER GES]

2 Mål

- 2.1 Utbildningen skall leda fram till specialistbehörighet i Endodonti i enlighet med målbeskrivning som anges i HSLF-FS 2017:77

Innehållet i utbildningen som redovisas nedan kan behöva justeras beroende på ST-tandläkarens kompetens. En individuell studieplan tas fram för varje ST-tandläkare.

2.2. Specialistövergripande delmål

Utbildningsaktiviteter för respektive specialistövergripande (SÖ) delmål anordnas av Centrala Studierektorsgruppen . Dessa nationella kurser avser utgöra en del av måluppfyllelsen för respektive SÖ-delmål. Ytterligare utbildningsaktiviteter kan vara aktuella för att uppfylla målen.

2.2.1 Leda professionsutvecklingen

Kompetenskrav SÖ 1	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - kunna ta ansvar för utvecklingen av undersöknings- eller behandlingsrutiner inom den egna specialiteten - kunna förmedla kunskaper inom den egna specialitetens ämnesområde till olika målgrupper - kunna ta ansvar för samverkan mellan den egna specialiteten och t.ex. andra specialiteter, professioner och organisationer		

- kunna ta ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen - kunna ta ansvar för att förbättrande åtgärder genomförs med utgångs-punkt i systematiska utvärderingar av arbetsplatsens processer och rutiner - kunna ta ansvar för integrering och utfasning av tekniker och metoder		
--	--	--

2.2.2 Samhällsodontologi

Kompetenskrav SÖ 2	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - kunna tillämpa lagar och andra författningar som gäller för specialisttandvården - uppvisa kunskap om specialisttandvårdens styrning och organisation - uppvisa kunskap om faktorer som påverkar hälsan och skillnader mellan olika grupper i samhället i fråga om den orala hälsan - uppvisa kunskap om hur insatser på samhällsnivå kan påverka den orala hälsan hos befolkningen och hur insatserna kan organiseras		

2.2.3

Kommunikation, pedagogik och samarbete

Kompetenskrav SÖ 3	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - kunna presentera och förklara odontologisk eller medicinsk information på ett tydligt och tillgängligt sätt, såväl muntligt som skriftligt - kunna anpassa sättet att kommunicera med patienter och närstående med utgångspunkt i individuella behov och kommunikativa förmågor - kunna ge patienter och närstående svåra besked respektfullt, empatiskt och med lyhördhet - kunna planera och genomföra undervisning för olika målgrupper - kunna handleda och instruera kollegor och andra medarbetare - kunna ta ansvar för det multiprofessionella teamarbetet kring enskilda patienter		

2.2.4 Vetenskap

Kompetenskrav SÖ 4	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - kunna delta i kunskapsutvecklingen inom den egna specialiteten - kunna kritiskt granska och värdera odontologisk eller medicinsk vetenskaplig information - kunna tillämpa ett vetenskapligt förhållningssätt i det dagliga arbetet		

2.2.5 Etik

Kompetenskrav SÖ 5	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - kunna identifiera etiska problem och analysera dem på ett strukturerat sätt - kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet		

2.2.6 Mångfald och jämlikhet

Kompetenskrav SÖ 6	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - uppvisa kunskap om hur diskriminering och ojämlikhet i samhället uppstår - uppvisa kunskap om hur diskriminering och ojämlikhet i tandvården kan förebyggas och motverkas		

2.2.7 Patienter med särskilda behov

Kompetenskrav SÖ 7	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - kunna identifiera patienter med särskilda behov och vidta adekvata åtgärder - kunna samarbeta i nätverk kring patienter med särskilda behov		

2.2.8 Barn

Kompetenskrav SÖ 8	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - uppvisa kunskap om barns normala utveckling - uppvisa kunskap om förhållanden under vilka barn kan fara illa, risk- och skyddsfaktorer i samband med att barn far illa samt tecken på att barn far illa		

2.2.9 Geriatrik

Kompetenskrav SÖ 9	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - kunna anpassa det odontologiska omhändertagandet av äldre patienter med utgångspunkt i deras särskilda förutsättningar och behov		

2.3 Specialistspecifika delmål

Nedan ges förslag på utbildningsaktiviteter, deras omfattning och uppföljning av kompetenskraven för respektive specialistspecifikt delmål

2.3.1 Psykologi och psykiatri

Kompetenskrav Endodonti 1	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - uppvisa kunskap om hur psykisk ohälsa och psykiatriska sjukdomar och tillstånd kan interagera med smärta och övrig symtombild - kunna odontologiskt omhänderta patienter med psykisk ohälsa eller psykiatriska sjukdomar eller tillstånd	Klinisk utredning/behandling	Falldokumentation (t ex patient med psykisk ohälsa pga långvarigt smärttillstånd) eller fördjupningsarbete
	Kurs i psykologi/psykiatri (2-4 dagar)	Kunskapsprov eller redovisning (t ex tentamen, muntlig framställning, projektarbete)
	Terapimöten med relevanta odontologiska/medicinska specialiteter	Aktivt deltagande med egna patientfall

2.3.2 Odontologiskt omhändertagande vid invärtesmedicinska sjukdomar och tillstånd

Kompetenskrav Endodonti 2	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - kunna bedöma hur sjukdomar eller förändringar i tandpulpan och de periradikulära vävnaderna hos en patient påverkar invärtesmedicinska sjukdomar eller tillstånd - kunna odontologiskt omhänderta patienter med invärtesmedicinska sjukdomar eller tillstånd	Klinisk utredning/behandling	Falldokumentation (t ex patient med ett intern medicinsk tillstånd) eller fördjupningsarbete
	Kurs i intern medicin (5-10 dagar)	Kunskapsprov eller redovisning (t ex tentamen, muntlig framställning, projektarbete)
	Terapimöten med relevanta odontologiska/medicinska specialiteter	Aktivt deltagande med egna patientfall

2.3.3 Odontologiskt omhändertagande vid hematologiska och onkologiska sjukdomar och tillstånd

Kompetenskrav Endodonti 3	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - uppvisa kunskap om hematologiska och onkologiska sjukdomar och tillstånd som kan påverka orala sjukdomar och tillstånd - uppvisa kunskap om hur orala sjukdomar och tillstånd kan påverka hematologiska och onkologiska sjukdomar och tillstånd - kunna odontologiskt omhänderta patienter med hematologiska eller onkologiska sjukdomar eller tillstånd	Klinisk utredning/behandling	Falldokumentation (t ex patient med ett onkologiskt/hematologiskt tillstånd) eller fördjupningsarbete
	Kurs i intern medicin och ÖNH (se delmål Endodonti 2) Kurs i onkologi (1-3 dagar)	Kunskapsprov eller redovisning (t ex tentamen, muntlig framställning, projektarbete)
	Terapimöten med relevanta odontologiska/medicinska specialiteter	Aktivt deltagande med egna patientfall

2.3.4 Odontologiskt omhändertagande vid neurologiska sjukdomar och tillstånd

Kompetenskrav Endodonti 4	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - uppvisa kunskap om neurologiska sjukdomar och tillstånd som kan påverka orofaciala sjukdomar och tillstånd - kunna bedöma hur neurologiska sjukdomar eller tillstånd hos en patient påverkar odontologiska symtom - kunna odontologiskt omhänderta patienter med neurologiska sjukdomar eller tillstånd	Klinisk utredning/behandling	Falldokumentation (t ex patient med ett långvarigt orofacialt smärttillstånd) eller fördjupningsarbete
	Kurs i neurologi och algologi (3-5 dagar)	Kunskapsprov eller redovisning (t ex tentamen, muntlig framställning, projektarbete)
	Terapimöten med relevanta odontologiska/medicinska specialiteter	Aktivt deltagande med egna patientfall

2.3.5 Öron-, näs- och halssjukdomar

Kompetenskrav Endodonti 5	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - uppvisa kunskap om sjukdomar och tillstånd i öron-, näs- och halsområdet som kan påverka orofaciala sjukdomar och tillstånd - uppvisa kunskap om hur sjukdomar och tillstånd i öron-, näs- och halsområdet kan interagera med orofaciala sjukdomar och tillstånd	Klinisk utredning/behandling	Falldokumentation (t ex patient med ett ÖNH-tillstånd som interagerar med ett endodontiskt tillstånd) eller fördjupningsarbete
	Kurs i ÖNH (2-4 dagar)	Kunskapsprov eller redovisning (t ex tentamen, muntlig framställning, projektarbete)
	Terapimöten med relevanta odontologiska/medicinska specialiteter	Aktivt deltagande med egna patientfall

2.3.6 Toxikologi

Kompetenskrav Endodonti 6	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - uppvisa kunskap om toxiska och allergiska reaktioner som kan sättas i samband med dentala material som används i behandling av sjukdomar eller förändringar i tandpulpan och de periradikulära vävnaderna -kunna utreda patienter med symtom som kan sättas i samband med dentala material - kunna omhänderta patienter med symtom som kan sättas i samband dentala material	Kurs i Toxikologi och immunologi (2-5 dagar)	Kunskapsprov eller redovisning (t ex tentamen, muntlig framställning, projektarbete)
	Terapimöte med relevanta odontologiska/medicinska specialiteter	Aktivt deltagande med egna patientfall

2.3.7 Oralpatologiska sjukdomar och tillstånd

Kompetenskrav Endodonti 7	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - uppvisa kunskap om etiologi till samt patogenes och histopatologi vid orala slemhinneförändringar - uppvisa kunskap om symtom på och diagnostisering av orala slemhinneförändringar - uppvisa kunskap om etiologi till samt patogenes och histopatologi vid förändringar i orala hårdvävnader och angränsande mjukvävnader - uppvisa kunskap om symtom på och diagnostisering av förändringar i orala hårdvävnader och angränsande mjukvävnader	Klinisk utredning/behandling	Falldokumentation (t ex patient med ett oral patologiskt tillstånd) eller fördjupningsarbete
	Kurs i Oral patologi (2-5 dagar)	Kunskapsprov eller redovisning (t ex tentamen, muntlig framställning, projektarbete)
	Terapimöten med relevanta odontologiska/medicinska specialiteter	Aktivt deltagande med egna patientfall

2.3.8 Läkemedel

Kompetenskrav Endodonti 8	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - kunna anpassa en specifik läkemedelsbehandling till en patients övriga läkemedelsbehandling och hans eller hennes samtliga sjukdomar och tillstånd - kunna ordinera läkemedel vid behandling av akut och långvarig smärta samt inflammatoriska tillstånd som har sitt ursprung i orofaciala vävnader	Klinisk utredning/behandling	Falldokumentation (t ex patient med omfattande medicinering) eller fördjupningsarbete
	Kurs i farmakologi (2-4 dagar)	Kunskapsprov eller redovisning (t ex tentamen, muntlig framställning, projektarbete)
	Konsultationer med relevanta odontologiska/medicinska specialiteter	Konsultationer med utgångspunkt från egna patientfall

2.3.9 Radiologi

Kompetenskrav Endodonti 9	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - uppvisa kunskap om metoder inom radiologi som har betydelse för behandlingsplanering och odontologisk behandling vid inflammatoriska tillstånd i orofaciala vävnader - kunna bedöma radiologiska undersökningsresultat vid odontologiskt omhändertagande av patienter med inflammatoriska tillstånd i orofaciala vävnader	Klinisk utredning/behandling	Falldokumentation (t ex patient med komplex diagnostik med olika modaliteter) eller fördjupningsarbete
	Kurs i odontologisk radiologi (3-5 dagar)	Kunskapsprov eller redovisning (t ex tentamen, muntlig framställning, projektarbete)
	Terapimöten/ronder med relevanta odontologiska/medicinska specialiteter	Aktivt deltagande med egna patientfall

2.3.10 Smärta

Kompetenskrav Endodonti 10	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska - kunna utreda och diagnostisera patienter med smärta i huvud- och halsområdet som har sitt ursprung i sjukdomar eller förändringar i tand-pulpan och de periradikulära vävnaderna	Klinisk utredning/behandling	Falldokumentation (t ex patient med smärta orsakat av ett endodontiskt tillstånd) eller fördjupningsarbete
	Se delmål Endodonti 4	
	Terapimöten inom endodontikliniken	Aktivt deltagande med egna patientfall

Kompetenskrav Endodonti 11	Exempel på utbildningsaktivitet	Uppföljning
Den specialistkompetenta tandläkaren ska — kunna värdera och tillämpa de undersöknings- och diagnostiseringsmetoder som används inom endodonti — kunna utreda patienter med oklara dentala infektionstillstånd eller tandrelaterade smärtor av akut eller långvarig karaktär — kunna prognostisera sjukdomar och förändringar i tandpulpan och de periradikulära vävnaderna samt behandlingen av dessa — kunna odontologiskt omhänderta patienter med oklara dentala infektionstillstånd eller tandrelaterade smärtor av akut eller långvarig karaktär — kunna omhänderta patienter med behov av avancerad endodontisk behandling — uppvisa kunskap om hur valet av rehabiliterande åtgärd påverkar den endodontiska behandlingen	Klinisk utredning/behandling	Falldokumentation (Total 30 dokumentationsfall)
	Serier av litteraturseminarier	Aktivt deltagande i seminarier
	Terapimöten/ronder	Aktivt deltagande med egna patientfall

Klinisk tjänstgöring

Planen utgår från heltidstjänstgöring (40 timmar per vecka) i minst tre år. Klinisk tjänstgöring enligt nedan skall utgöra 70% av utbildningstiden. Klinisk tjänstgöring utgörs av:

- egen klinisk tjänstgöring
- följa handledares kliniska arbete genom auskultation
- kliniska seminarier/terapiplaneringsmöten
- dokumentation av behandlade patienter och övrig till den kliniska tjänstgöringen hörande administration

Klinisk tjänstgöring kan även delvis utgöras av klinisk handledning och/eller konsultverksamhet

Tyngdpunkten i utbildningen ligger på egen klinisk färdighetsträning samt träning av förmågan att kunna kritiskt granska utförda behandlingar. ST-tandläkaren handleds genom samtliga moment.

2.5

Teoretisk utbildning

Den teoretiska utbildningen sker i huvudsak i seminarier där för kärnämnet relevanta problemområden och litteratur diskuteras och granskas kritiskt i kurs- och seminarieform.

Terminsvisa huvudområden planeras bli följande:

I. Pulpans och den periradikulära vävnadens biologi och sjukdomsutveckling

Pulpans och den periradikulära vävnadens utveckling och normala funktion

Rotkanalsanatomi

Karies och de endodontiska sjukdomarnas patogenes

Behandling av den vitala pulpan

Vävnadsreaktion på endodontiska material

II. Diagnostik och epidemiologi

Klinisk diagnostik av endodontiska sjukdomstillstånd

Radiologisk diagnostik av endodontiska sjukdomstillstånd

Diagnostisk strategi

Differentialdiagnostiska aspekter på endodontiska sjukdomstillstånd

Endo-parodontala samband

De endodontiska sjukdomarnas epidemiologi

Akuta tillstånd

Värdering av den medicinskt komprometterade patienten

III. Ortograd rotbehandling och endodontisk behandling av den traumaskadade tanden

Endodontisk mikrobiologi

Endodontisk klinisk teknik och instrumentel

Aseptik och antiseptik vid endodontisk behandling

Antibiotika

Prognosbedömning

Rotfyllningsmaterial och rotfyllningsteknik

Komplikationer vid ortograd behandling

Endodontisk behandling av den traumaskadade tanden

Endodontisk behandling av unga permanenta tänder

Endodontisk behandling av primära tänder

IV. Revisionsbehandling (orto- och retrograd revisionsbehandling)

Den rotfyllda tandens mikrobiologi

Den rotfyllda tandens behandling - prognos

Den rotfyllda tandens behandling – selektion och behandlingsval

Preoperativ bedömning

Apikalkirurgisk teknik och material

Kirurgiska komplikationer

V. Smärta och smärtlindring

Smärtfysiologi

Nociceptiv smärta

Neuropatisk smärta

Inflammatorisk smärta

Akuta och kroniska smärttillstånd

Smärtans natur och smärtbeteende

Lokalanestesi

Postoperativ smärtlindring

VI. Preprotetisk bedömning och restoration av den rotfyllda tanden

Ställningstagande till endodontisk behandling inför protetisk rehabilitering

Behandlingsstrategi och prognosbedömning inför protetisk behandling

Restoration av den rotfyllda tanden

Protetisk ersättning som alternativ till endodontisk behandling

2.6 **Klinisk tjänstgöring och/eller kurs och/eller auskultation i närliggande specialiteter**

Klinisk tjänstgöring och/eller kurs och/eller auskultation Klinisk bettfysiologi

Klinisk tjänstgöring och/eller kurs och/eller auskultation Käkkirurgi

Klinisk tjänstgöring och/eller kurs och/eller auskultation Odontologiska radiologi

Klinisk tjänstgöring och/eller kurs och/eller auskultation Oral protetik

Klinisk tjänstgöring och/eller kurs och/eller auskultation Parodontologi

3 **Omfattning**

Tjänstgöringen skall omfatta heltid under minst tre år. Vid deltid ska utbildningen förlängas så att den motsvarar heltid minst tre år. Utbildningen skall vara kontinuerlig.

4 **Ansvarsfördelning** (enligt 4 kap. HSLF-FS2017:77. Rollerna bör specificeras i den individuella utbildningsplanen)

4.1 **Vårdgivare**

4.1.1 vårdgivaren ansvarar för att det finns handledare

4.1.2 Vårdgivaren tillhandahåller de faciliteter och den personal som krävs för utbildningens genomförande [HÄR BÖR EN BESKRIVNING AV VERKSAMHETENS INNEHÅLL, REMISSINGÅNG, RUTINER, PATIENTUNDERLAG, UTRUSTNING OCH LOKALER SAMT ÖVRIGA SPECIALITETER I ORGANISATIONEN GES. ST-tandläkaren skall ha tillgång till odontologiskt fackbibliotek med relevant och aktuell vetenskaplig litteratur och arbetsplats med relevant utrustning. vårdgivaren skall tillhandahålla patienter som representerar de problemområden som finns under punkten 2.5]

4.1.3 Vårdgivaren tillhandahåller studierektor

4.1.4 Vårdgivaren ansvarar för att verksamheten (specialiseringstjänstgöringen) granskas och utvärderas [HÄR BÖR EN BESKRIVNING AV HUR VERKSAMHETEN GRANSKAS OCH UTVÄRDERAS GES]

Efter varje termin, för respektive ST-tandläkare, ska uppföljning av målbeskrivningen, bedömning av inlämnade fall, terminsuppgifter samt aktivitet vid kliniska seminarier ske. Bedömningen av ST-tandläkarens kompetensutveckling ansvarar verksamhetschef samt huvudansvarig handledare för. Om kompetenskraven inte uppfyllts ska handlingsplan tas fram.

4.2 Verksamhetschef

- 4.2.1 verksamhetschefen där ST-tandläkaren genomför sin huvudsakliga specialiseringstjänstgöring utser huvudansvarig handledare.
- 4.2.2 verksamhetschefen utser extern examinator
- 4.2.3 verksamhetschefen ansvarar för att en individuell utbildningsplan tas fram och följs upp
- 4.2.4 verksamhetschefen utser en disputerad person för diskussion kring den individuella utbildningsplanen om den huvudansvariga handledaren inte är disputerad (se 4.3.3)

4.3 Övriga personer

4.3.1 *Huvudansvarig handledare*

- 4.3.1.1 Skall vara specialistkompetent och ha handledarutbildning
- 4.3.1.2 Skall tjänstgöra där ST-tandläkaren genomför sin huvudsakliga specialiseringstjänstgöring

4.3.2 *Extern examinator*

- 4.3.2.1 Skall vara specialistkompetent i Endodonti och vara disputerad
- 4.3.2.2 Får inte ha organisatoriska kopplingar till vårdgivaren

4.3.3 *Biträdande handledare*

4.3.3 Disputerad person

- 4.3.3.1 Utses av verksamhetschefen om huvudansvarig handledare inte är disputerad
- 4.3.3.2 deltar i arbetet med den individuella utbildningsplanen

4.3.4 *Studierektor*

- 4.3.4.1 ska vara specialistkompetent och ha handledarutbildning
- 4.3.4.2 samordnar utbildningsaktiviteter
- 4.3.4.3 organisatorisk stödfunktion
- 4.3.4.4 delta i arbetet med den individuella utbildningsplanen om lämpligt

4.3.5 *Tandläkare som ställföreträdare för verksamhetschefen*

Utses av verksamhetschefen för kontinuerlig bedömning av ST-tandläkarens kompetensutveckling om verksamhetschefen saknar kompetens för arbetsuppgiften.

5 **Individuell utbildningsplan**

- 5.1 Specificerar vilka utbildningsmoment som krävs för att ST-tandläkaren skall uppfylla kompetenskraven i målbeskrivningen. Den individuella utbildningsplanen bygger på föreliggande övergripande utbildningsplan i Endodonti.

6 **Handledning**

- 6.1 Handledning ges i samtliga ingående moment i specialiseringstjänstgöringen
- 6.2 ST-tandläkaren skall ha tillgång till handledare med relevant specialistkompetens och handledarutbildning.

7 **Bedömningar**

7.1 **Kontinuerlig bedömning**

- 7.1.1 Uppföljning av ST-tandläkarens kompetensutveckling görs av huvudansvarig handledare och verksamhetschefen eller verksamhetschefens ställföreträdare (se 4.3.5)
- 7.1.2 Metoderna skall vara på förhand kända och kan utgöras av
- Falldokumentation med både skriftlig och muntlig framställning
 - Terminsvisa examinationer
 - Loggbok över genomförda behandlingar
 - Projektarbeten
 - Terminsvisa utvecklingssamtal
- 7.1.3 Om kompetenskraven inte uppfyllts skall en åtgärdsplan tas fram för den fortsatta utbildningen
- 7.1.4 Den kontinuerliga bedömningen skall dokumenteras.

Sammantagen bedömning

Den huvudansvariga handledaren och den externa examinatorn bedömer om ST-tandläkaren uppfyller kompetenskraven i målbeskrivningen för Endodonti utifrån den kontinuerliga bedömningen. Om så är fallet genomför ST-tandläkaren ett slutprov bestående av

- diskussion kring ST-tandläkarens dokumenterade fall, ledd av den externa examinatorn
- föreläsning om ett för specialiteten relevant problemområde

Därefter utfärdas ett intyg om fullgjord specialiseringstjänstgöring.