

Abstract

Den kliniske tandteknikeruddannelse

Uddannelsen startede i 1979. Der er uddannet i alt 246 kliniske tandteknikere til og med 2010. Uddannelsen foregår på Skolen for Klinikassistenter, Tandplejere og Kliniske Tandteknikere, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet. Uddannelsen varer to år. Som adgangskrav kræves, at den studerende har en laboratorietandteknikeruddannelse inden optagelsen på den kliniske tandteknikeruddannelse. Målet er, at den færdige kliniske tandtekniker kan fremstille aftagelig protetisk til tandløse patienter og til patienter med delvist manglende tænder i samarbejde med tandlæger.

Den kliniske tandteknikeruddannelse

Helga Largren, afdelingstandlæge, Skolen for Klinikassistenter, Tandplejere og Kliniske Tandteknikere, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet

Loven om kliniske tandteknikere trådte i kraft den 1. oktober 1979 (1,2). Dermed blev der indført en ny terapeutgruppe i det odontologiske team. Formålet med uddannelsen er, at de studerende – som en overbygning på laboratorietandteknikeruddannelsen – opnår sådanne kundskaber samt praktiske og kliniske færdigheder, at den kliniske tandtekniker kan varetage kliniske og laboratoriemæssige funktioner inden for konventionel aftagelig protetik, dels selvstændigt, dels i samarbejde med en tandlæge. Uddannelsen blev oprettet på Tandlægeskolen i Århus, og undervisningsplanen blev sammensat af allerede eksisterende undervisningsmoduler fra uddannelserne til tandlæger og tandplejere, hvorved anlægsudgifterne blev beskedne.

Uddannelsens struktur

Den kliniske tandteknikeruddannelse er normeret til to år svarende til 120 ECTS-point. Uddannelsen skal være fuldført inden for fire år, medmindre særlige forhold gør sig gældende.

Uddannelsens hovedtemaer og faglige indhold

Biologiske og medicinske basisfag

– udgør ca. 10 % af undervisningstiden:

- Anatomi
- Ernæringslære
- Farmakologi
- Fysiologi
- Generel medicin
- Hygiejne
- Mikrobiologi
- Tandmorfologi

Kliniske discipliner – udgør ca. 85 % af undervisningstiden:

- Bidfunktionslære
- Cariologi
- Oral Gerontologi
- Oral Kirurgi
- Oral Patologi og medicin
- Protetisk klinik
- Præprotetisk klinik

Parodontologi
Protetik
Røntgendiagnostik

Samfunds- og adfærdsfag – udgør ca. 5 % af undervisningstiden:

Ergonomi
Psykologi
Retsodontologi
Sociologi
Studieteknik

Undervisningens gennemførelse

Den kliniske tandtekniker behandler patienter, der skal have fremstillet tandproteser, og skal derfor kunne udføre patientundersøgelse, behandlingsplanlægning samt klinisk og teknisk fremstilling af alle former for hel- og delproteser. Har patienten ingen tænder i munden, men ellers sunde mundforhold, fremstilles helproteser. Har patienten enkelte tænder tilbage i munden, fremstilles delprotese. Dette sker i samarbejde med en tandlæge, der undersøger og evt. behandler tænderne, samt deltager i konstruktionen af den aktuelle delprotese. Der lægges vægt på de fag, der har relation til det kliniske arbejde. Det forudsættes, at den studerende efter gennemført uddannelse til laboratorietandtekniker eller klinisk tandteknikerassistent selvstændigt kan udføre laboratoriefaserne med undtagelse af fremstilling af støbte stel.

Undervisningen veksler mellem forelæsninger, gruppeundervisning, laboratoriearbejde, kliniske øvelser og patientbehandling. Det første halve år er de studerende »patienter« for hinanden og indgår i en »følorderning« hos sidste års studerende. Dvs. 1. semesters studerende følger 3. semesters patientbehandling. 3. semesters studerende sørger for at finde en egnet patient, der skal have fremstillet en midlertidig delprotese, som 1. semester fremstiller under den »ældre« studerendes opsyn. På 2. semester fremstiller den studerende den endelige delprotese.

Behandlingen foregår på faste kliniktider (tre timer dagligt) sammen med uddannelsens kliniske lærere (to tandlæger og en klinisk tandtekniker), der tillige fungerer som undervisere i en del af læsefagene. I nogle teoretiske fag er der samundervisning med tandplejer- eller tandlægestuderende.

Der afholdes skriftlige og mundtlige eksaminer, der enten bedømmes efter 7-trins-skalaen eller med bestået/ikke bestået.

Ved afslutningen af 3. semester fremviser den studerende en af sine patienter, hvor der er fremstillet en helprotese kombineret med en delprotese. Patienten møder op til eksamen, og proteserne bliver evalueret af den ledende tandlæge ved uddannelsen og en censor. Der gives karakter efter 7-trins-skalaen.

Ved afslutningen af 4. semester fremvises en patient, hvor der er fremstillet et helsæt uden hjælp fra lærerne. Der evalueres som ved slutningen af 3. semester.

Fig. 1 viser antallet af ansøgere, optagne/dimmitterede på/fra uddannelsen igennem de sidste 10 år.

Faktaboks

Uddannelsen tilsigter, at den kliniske tandtekniker selvstændigt kan udføre (3):

1. Vurdering af helt eller delvis tandløse patienters almentilstand.
2. Optagelse af generel og speciel anamnese af betydning for diagnose og behandling af tandtabet.
3. Klinisk undersøgelse af mund og kæber hos tandløse patienter, herunder vurdering af bidhøjde og kæberelationer samt kæbeledds- og tyggemuskel-funktion.
4. Klinisk diagnostik af tandløse patienter, herunder tentativ diagnostik af sådanne tilstande i mund og kæber, som nødvendiggør henvisning for endelig diagnose og behandling hos en tandlæge.
5. Planlægning af protesebehandling for tandløse uden andre sygelige forandringer i mund og kæber end tandtabet.
6. Aftryk og kliniske registreringer som led i fremstilling af aftagelige helproteser.
7. Teknisk fremstilling af aftagelige helproteser.
8. Indsættelse og vurdering af funktionen af aftagelige helproteser hos tandløse patienter samt af de kosmetiske aspekter.
9. Visitation af delvis tandløse patienter og henvisning til tandlæge for undersøgelse, diagnose, fælles behandlingsplanlægning samt forbehandling af tænder, mund og kæber.
10. Aftryk og kliniske registreringer af bidforhold til fremstilling af partielle proteser.
11. Teknisk fremstilling af alle former for aftagelige partielle proteser.
12. Indsættelse af aftagelige partielle proteser og vurdering af den samlede funktion af tænder og proteser hos en delvis tandløs efter en tandlæges forbehandling af patienten og i henhold til en i et samarbejde med en tandlæge udarbejdet behandlingsplan.
13. Fremstilling af immediatproteser og indsættelse af immediatprotese under tandlægens ansvar.
14. Vurdering af funktionen af immediatprotese efter den primære sårheling.
15. Fremstilling af implantatbårne helproteser under tandlægens ansvar.
16. Diagnose og behandling af tryksår i mundslimhinden, i direkte tilslutning til en aftagelig tandprotese.
17. Udførelse af den nødvendige pædagogiske indsats for at bibringe patienter med aftagelige tandproteser hensigtsmæssige vaner, når det gælder protesehygiejne og regelmæssige undersøgelser af tandprotesernes og resttandsættets funktion.
18. Samarbejde med sundheds- og socialvæsenets personale og institutioner, for at den enkelte patient og befolkningen som helhed kan udnytte sagkundskab, sociale hjælpeforanstaltninger og øvrige ressourcer på protesebehandlingsområdet bedst muligt.

Den kliniske tandteknikeruddannelse
Antal ansøgere, optagne og dimitterede 2000-2009

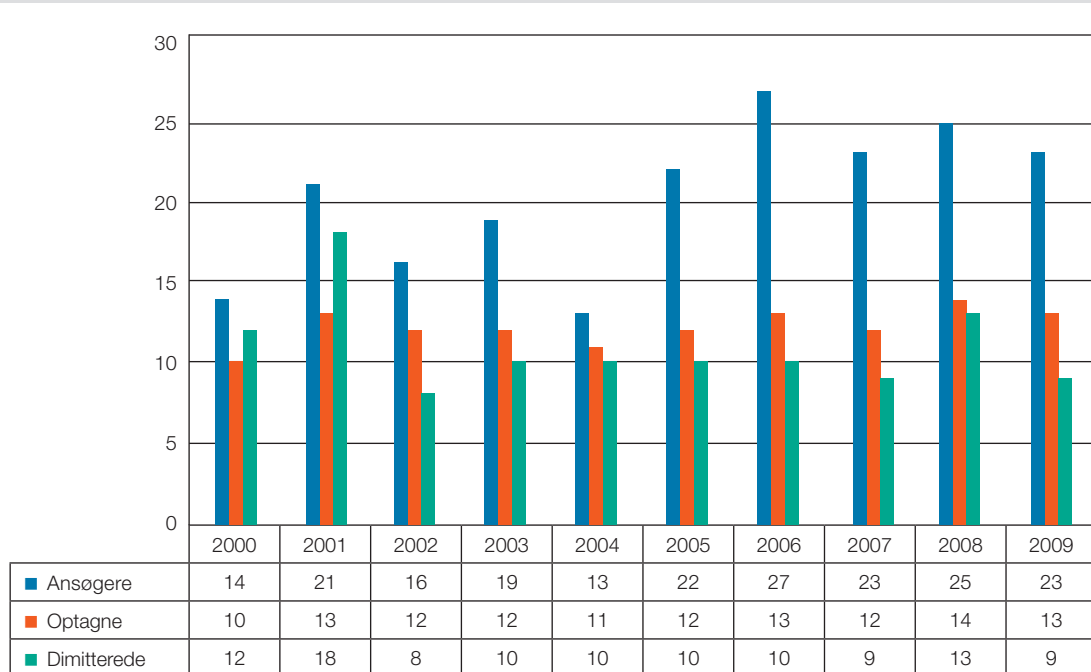


Fig. 1. Antal ansøgere, optagne og dimitterede ved den kliniske tandteknikeruddannelse fra 2000 til 2009.

Ændringer vedrørende uddannelsen igennem de seneste 20 år

Der er sket en ændring i antallet af optag fra otte til 12 studerende. Det skete med indførelsen af taxameterordningen omkring 1995.

1. januar 2009 startede en ny uddannelse som klinisk tandteknikerassistent. Uddannelsen foregår dels i praktik hos en klinisk tandtekniker, dels på Københavns Tekniske Skole. Uddannelsen består af et grundforløb og et hovedforløb. Grundforløbet har en varighed af ca. 20 uger, som er afhængig af, hvilke kompetencer eleven har i forvejen.

Under hovedforløbet skifter uddannelsen mellem perioder på skole og perioder i praktik. Skoleperioderne udgør i alt 40 uger, hvoraf de fem uger foregår i Århus ved SKT, Skolen for Klinikassistenters, Tandplejere og Kliniske Tandteknikere.

Det er en faglig, teoretisk og håndværksmæssig uddannelse i fremstilling af tandproteser. Uddannelsen er kompetencegivende basis for optagelse på den kliniske tandteknikeruddannelse. Til august 2010 ophører uddannelsen som klinisk tandteknikerassistent, og der arbejdes på at integrere uddannelsen i basistandteknikeruddannelsen.

Kommende udvikling for uddannelsen

Etablering af et større samarbejde i det odontologiske team inden for den aftagelige protetik og implantologi samt arbejde på fælles protetikmoduler for de kliniske tandteknikerstuderende og de tandlægestuderende på Tandlægeskolen i Århus. Fortsat samarbejde med universitetet i Oslo, hvor laboratorietandteknikere bliver uddannet. I år er en norsk tandteknikerstuderende blevet færdig som klinisk tandtekniker og laboratorietandtekniker. 1. semester på den kliniske tandteknikeruddannelse indgik med 30 ECTS point i hans bachelorgrad, som han skrev færdig under studieforløbet i Danmark. Kommende udvikling for uddannelsen kunne være oprettelsen af flere kliniske tandteknikeruddannelser i Danmark og i andre lande, så der kan etableres erfaringsudveksling mellem lærere og elever. ■

Litteratur

1. Undervisningsministeriet. Betænkning om uddannelsen af kliniske tandteknikere nr. 776. København 1976
2. Dansk Tandlægeforening. Samarbejdet mellem tandlæger og autoriserede kliniske tandteknikere. 1979.
3. Aarhus Universitet. Studieordning for den kliniske tandteknikeruddannelse. Århus 2008.