

## Strategi for Odontologisk Institut/Tandlægeskolen 2008-2012

Odontologisk Instituts formål er på et videnskabeligt grundlag at medvirke til fremme af befolkningens orale helse gennem oplysning, forebyggelse, diagnostik og behandling af helbredsproblemer i det oro-faciale kompleks for individer i alle aldersgrupper. Oral helse skal her forstås i overensstemmelse med WHO's definition som "A state of complete physical, social and mental well-being and not merely the absence of disease and infirmity." Samfundets krav til instituttet vil derfor primært være at uddanne kandidater og bedrive forskning, som kan medvirke til opfyldelse af denne målsætning.

Instituttet skal i perioden

- styrke forskningen gennem nationale og internationale samarbejdspartnere;
- varetage bachelor og kandidatuddannelse i odontologi;
- varetage specialistuddannelse i ortodonti;
- deltage i specialistuddannelsen i tand-, mund- og kæbekirurgi;
- afholde efteruddannelse af alment praktiserende og kommunalt ansatte tandlæger;
- levere rådgivning og vidensoverførsel til sundhedsmyndigheder og samfundet i øvrigt indenfor alle aspekter af det odontologiske fagområde;
- i samarbejde med Det Naturvidenskabelige Fakultet deltage i uddannelsen af medicinalkemikere.

## Forskning

Instituttets snart 50 årige historie har været turbulent og med meget skiftende forudsætninger for virket. Tiden i 60'erne og 70'erne var præget af skolens opbygning, ansatte med pionerånd og rigelige ressourcer. Dette ændredes radikalt i 80'erne og dette årti blev sammen med 90'erne præget af nedskæringer og et primært fokus på overlevelse. Trods faldende bevillinger og stigende pålagte administrative byrder har tiden efter årtusindskiftet været præget af stabilitet på et lavt økonomisk niveau.

Overordnet er det målsætningen, at Instituttets forskning skal være patientnær, hvorved forstås, at forskningen skal tage udgangspunkt i kliniske problemstillinger, medvirke til en øget forståelse for årsagsforhold samt styrke evidensen for effekten af forebyggelse, diagnostik og behandling.

Forskningen må derfor være baseret på et udbredt samarbejde mellem de odontologiske discipliner samt relevante medicinske specialer.

I overensstemmelse med fakultetets strategi skal instituttet sikre, at undervisningen er forskningsbaseret. En engageret opfyldelse af dette krav medfører efter instituttets opfattelse, at den aktuelle underviser som hovedprincip driver forskning inden for vedkommendes undervisningsområde. Bl.a. for at opretholde forskningsbaseret undervisning indenfor samtlige odontologiske fagområder er samarbejde omkring projekter både nationalt og internationalt en nødvendighed.

Instituttet driver primært forskning indenfor følgende seks hovedområder:

- Orale sygdomme i befolkningen:  
Udbredelse, forekomst, årsager og forebyggelse.
- Orale økosystemer:  
Biofilm, de hårde tandvæv, pulpa, orale bakteriers udvikling, spredning og relation til sygdom.
- Diagnostiske systemer og metoder:  
Billeddannende systemer (fortrinsvis radiologiske), klinisk evaluering.
- Oral knoglebiologi:  
Implantater, belastning, regeneration og inflammation.
- Oral funktion og smerte:  
Neurofysiologi, kæbeledsdysfunktion
- Oral rehabilitering:  
Dental og oral rekonstruktion.

Med den reduktion i økonomiske midler instituttet har været igennem sammenholdt med begrænsningerne under det igangværende generationsskifte, har man måttet indse, at et fuldt forskningspotentiale i hele det odontologiske fagområde, som det var muligt at opretholde i 60'erne og 70'erne, ikke mere er muligt indenfor instituttets rammer.

En prioritering er nødvendigvis styret af udviklingen i de orale sygdommes incidens og prævalens i dagens samfund, hvilket kan medføre, at områder, som tidligere udgjorde væsentlige dele af instituttets forskning, vil blive nedprioriteret. Den aktuelle forskningsaktivitet har været præget af hvilke områder, det har været muligt at videreudvikle og igangsætte i den aktuelle transitionsfase beskrevet ovenfor.

I den nære fremtid medfører udtyndingen i heltidsbeskæftigede videnskabeligt personale nogle forsknings- og undervisningsmæssige problemer, som til dels kan søges afhjulpet ved et forøget samarbejde mellem de to tandlægeskoler.

Også i København har reducerede midler og muligheder for at tiltrække yngre forskere medført at væsentlige forskningsområder forsvinder. Bl.a. er et vigtigt område som odontologisk materialelære nu stort set forsvundet fra begge tandlægeskoler og kvalificeret forskningsbaseret undervisning på dette felt må derfor gennemføres i samarbejde med partnere uden for landets grænser, f.eks.

Nordisk Institut for Odontologiske Materialer (NIOM) i Oslo. For at leve op til målsætninger om indsats indenfor de seks hovedområder, vil instituttet:

- videreudvikle projekter i forskningsteams på tværs af instituttet og i samarbejde med eksterne nationale og internationale partnere under hensynstagen til fakultetets satsningsområder: molekylær medicinsk forskning, translationel forskning og sundhedstjenesteforskning;
- arbejde videre på en fællesudnyttelse af instituttets laboratoriefaciliteter bl.a. ved gennem et udvalgsarbejde at skabe oversigt over tilgængeligt apparatur og metoder;
- ved nyansættelse samt gennem videreuddannelse af instituttets laboranter og bioanalytikere sikre at kvalifikationer fuldt ud matcher aktuelle forskningsstrategier.

## Forskertalentudvikling

Generationsskiftet nødvendiggør en fastholdelse af fokuseringen på rekruttering af yngre forskere. Selvom pensionsalderen på 70 år evt. ændres, vil der være et stort behov for tilførsel af yngre forskere. Instituttet har i lighed med forholdene i de øvrige nordiske lande af flere grunde haft svært ved at tiltrække og fastholde yngre forskere. Først og fremmest er universitetet ikke konkurrencedygtigt på lønområdet, og der er mangel på kandidater både i den private og den offentlige sektor.

Med baggrund i en aktiv rekrutteringsstrategi i de seneste år, synes der imidlertid at være en stigende interesse blandt de studerende for at afsøge eget forskningspotentiale i et skolarstipendium. Men selvom disse studerende efter kandidateksamen eventuelt vælger at fortsætte som Ph.D. stipendiater, er der lang vej til en adjunkt/lektor ansættelse.

På trods af diverse rekrutteringsvanskeligheder lykkedes det i 2007 at ansætte en professor, to lektorer og to adjunkter, så generationsskiftet er kommet i gang.

For at leve op til målsætningerne vil instituttet fokusere på:

- en fortsat aktiv rekrutteringsindsats rettet mod studerende og kandidater bl.a. ved afholdelse af en forskningsdag på instituttet i lighed med den der blev afholdt vinteren 2007;
- at øge antallet af post doc stillinger;
- at øge antallet af Ph.D. stipendiater bl.a. ved at søge samfinansierede stipendier med tilskud fra industri, kommuner og regioner.

## Uddannelse

I modsætning til fakultetets øvrige institutter er Instituttet ansvarlig for et helt uddannelsesforløb, som fører til en kandidatgrad i odontologi. Desuden uddanner Instituttet specialtandlæger i ortodonti og deltager i uddannelsen af specialtandlæger i tand-, mund- og kæbekirurgi. En anden væsentlig forskel fra de gamle biomedicinske institutter er patientbehandling, som udgør en meget betydelig del af Instituttets undervisning. Instituttet er således et "tand- og mundhulehospital", som på mange områder er struktureret som Århus Universitetshospital.

Undervisningsområderne på instituttet er mangfoldige og dækker et bredt spektrum varierende fra epidemiologi og forebyggelse til mere specifikke emner vedr. diagnostik og behandling, herunder f.eks. kemiske reaktioner i emaljens overflade, læren om plastmaterialers polymeriseringsreaktion, implantatbehandling og konstruktion af kroner og broer.

Det er derfor nødvendigt med en lærerstab, der har en bred forskningsmæssig baggrund, og som kan varetage den teoretiske del af fagene, samt kan lede og i stor udstrækning også meddele den praktiske patientrelaterede del af undervisningen.

For at opretholde høj kvalitet i den præ- og postgraduate undervisning er det også nødvendigt med et bredspektret patientunderlag. På det behandlingsmæssige område foretages patientbehandling af enkel til middelsvær karakter som led i selve tandlægeuddannelsen, og mere avanceret i forbindelse med videreuddannelserne. Desuden foretages diagnostik og behandling af henviste patienter fra privat eller kommunal praksis f.eks. patienter med diagnostiske problemer, der bl.a. udredes ved avancerede radiologiske undersøgelser, patienter med oro-faciale smerter, patienter med orale slimhindelidelser, patienter med kranio-faciale anomalier, rheumatiske kæbeledslidelser og patienter med mineraliseringsforstyrrelser og agenesier henvist til den højtspecialiserede

behandlergruppe på tandlægeskolen fra Regionerne eller Det odontologiske Videnscenter på Århus Universitetshospital.

Generationsskiftet er ikke mindst af undervisningsmæssige og patientbehandlingsmæssige grunde en forudsætning for opretholdelse af høj kvalitet i uddannelsen. I 2007 gik en professor og en lektor på pension. I 2008 går en professor og tre lektorer på pension, i 2009 en professor og en lektor og senest i 2011 går yderligere en professor og en lektor på pension under forudsætning af, at de nuværende regler for pensionsalder opretholdes. Pga. den aldersmæssige fratreden skal der således genbesættes en del stillinger i de nærmeste år, stillinger som er afgørende for undervisningens gennemførelse og kvalitet.

Ved genbesættelse skal der tages hensyn til en eventuel ændring i befolkningssammensætning og udvikling i sygdomsmønster samt ændrede behandlingsmuligheder. Dvs. at det ikke er givet at indholdet i en stilling ved genbesættelse skal have samme indhold som tidligere. Således vil forskning i flere områder efterhånden reduceres til et minimum, f.eks. i helprotetik, fordi en stadig større del af befolkningen bevarer en stor del af egne tænder i høj alder eller ønsker fastsiddende erstatninger i stedet for aftagelige. Endvidere udfases materialer, f.eks. amalgamfylninger pga. udvikling af bedre eller mindre toksiske materialer. Den tilsvarende undervisning må dermed erstattes af undervisning i nye behandlingsmetoder og materialer.

Selv om der sker en løbende tilpasning af fagenes indhold til dagens krav mht. den færdige kandidats viden og kunnen, bør man i den kommende tid vurdere, om mængden og arten af obligatoriske øvelser, prøver og eksaminer er i overensstemmelse med aktuelle krav til den færdige tandlæge for evt. at give mere råderum til fordybelse eller for inddragelse af nye områder.

Pga. de førømtalte begrænsede økonomiske midler og/eller mangel på kvalificerede undervisere, kan det i de nærmeste år blive nødvendigt at udveksle undervisningskompetence med søsterinstitutionen på KU eller med andre nordiske eller nationale institutioner i lighed med den udveksling, der har været gennemført i de seneste år indenfor oral radiologi, oral patologi og parodontologi.

Den kliniske undervisning meddeles i udstrakt grad af deltidslærere med 6-20 timers ugentlig ansættelse. For at tiltrække og fastholde samt opkvalificere disse lærere er det nødvendigt med forskellige efteruddannelsestiltag.

Antal nyuddannede tandlæger pr. år er mindre i disse år end antal tandlæger der forlader arbejdsmarkedet. Dette nødvendiggør en indsats i undervisningen for at styrke teamsamarbejde og uddelegering af arbejdsopgaver til hjælpepersonale.

For at tilgodese de forskellige undervisnings- og behandlingsmæssige krav om høj kvalitet samt tilpasning til samfundets ændringer, vil instituttet i de kommende år tilstræbe

- en fortsat vurdering af tandlægestudiets opbygning og indhold med henblik på en gradvis justering af enkelte fags vægt ikke mindst i lyset af indførelse af nye ressourcekrævende tiltag som Studium Generale og bachelorprojekt. Eksempelvis:
  - endelig fastlæggelse af plan for fremtidig struktur for Odontologisk Materialelære;
  - modernisering samt vurdering af omfang og indhold i undervisning i Tandmorfologi;
  - omlægning af undervisning i Helprotetik;
  - fortsat vurdering af omfang og relevans af laboratorieøvelser i kemi, biokemi og mikrobiologi;
  - udbygning af det eksisterende samarbejde omkring den prægraduate undervisning i ortodonti og pæodonti;
  - omstrukturering af fællesklinikundervisningen således, at der fokuseres mindre på mængde og mere på kvalitet i patientdiagnostik, behandlingsplanlægning og efterfølgende gennemførelse af denne, og med inddragelse af en underviser fra hver stamafdeling til at overvåge, at patientbehandling gennemføres ifølge afdelingernes principper.
- at undersøge behov og muligheder for tværdisciplinære undervisningsaktiviteter f.eks. temadage;
- at Ph.D-grad hos ansøgere til kliniske lærerstillinger bør være en tungtvejende parameter således, at det akademiske grundlag for den kliniske undervisning kan hæves;
- en opkvalificering af de kliniske lærere således, at der sættes mere på lærere med specialkompetencer end på generalister;
- at udvikle en fast, eventuel rullende plan for efteruddannelseskurser for kliniske lærere i januar og juni;
- at fastholde mulighed for "ekstra timer" til 1-2 kliniske lærere i to semestre til efteruddannelse;
- at videreføre evaluering fra nye kandidater og deres chefer med henblik på at kunne justere undervisningens indhold;
- at virke for øget samarbejdet med SKT, bl.a. ved at genoptage og gennemføre planer for styrkelse af arbejde i team og uddelegering af arbejdsopgaver;
- at understøtte bestræbelser på at udvikle flere odontologiske specialer.

## Formidling og rådgivning

Formidling af forskningsresultater og viden har altid haft en fremtrædende plads i Instituttets profil. Instituttets hel- og deltidsansatte tandlæger har været flittige kursusgivere i regi af Tandlægeforeningen (tidligere Dansk Tandlægeforening), Tandlægenes Ny Landsforening, diverse faglige specialforeninger, i samarbejde med dentaldepoter eller som enkeltindivider i de enkelte kredse. På denne måde kan Instituttet også efter kandidateksamen på et forskningsmæssigt grundlag påvirke danske tandlægers diagnostiske niveau, forebyggelsesstrategi og behandlingsplanlægning og -valg.

Instituttets videnskabelige medarbejdere deltager ligeledes ved præsentationer i talrige internationale symposier og kongresser.

Adskillige medarbejdere er redaktører eller medredaktører af nationale og internationale fagtidsskrifter.

Også gennem redigering af og bidrag til internationale lærebøger står Instituttet meget stærkt.

Således er Instituttet på redaktørniveau involveret i 8 aktuelle internationale lærebøger hvoraf flere, udover engelsk og tysk, er udkommet på italiensk, japansk, polsk, spansk og portugisisk.

Rådgivning udføres overfor kommuner, regioner, Sundhedsstyrelse, ministerier og justitsvæsen (Statsobducenturet, Rigspolitiet).

- Instituttet skal fastholde disse aktiviteter i den kommende periode.

## Instituttets organisation og infrastruktur

I lighed med hospitaler og de fleste udenlandske tandlægeskoler er Instituttet organiseret i afdelinger. Der er på Instituttet 9 forskellige hovedafdelinger. Inddelingen er primært betinget af undervisningsområder og dertil knyttede patientbehandlinger. Alle afdelinger undtagen én huses i samme bygningskompleks, hvor også Skolen for Klinikassistenter og Tandplejere er lokaliseret. De fleste undervisningslokaler og auditorier udnyttes i fællesskab med SKT. De enkelte afdelinger ledes af en afdelingsleder, som er bemyndiget til at udøve den daglige ledelse og har ansvaret for gennemførelse og indhold i fagområdets undervisning samt har det overordnede tilsyn med afdelingens forskningsprojekter.

Forskning ved instituttet foregår i stigende omfang på tværs af afdelingerne og i samarbejde med andre nationale og internationale grupper.

På instituttet findes en række klinikker tilknyttet de enkelte afdelinger eller flere afdelinger i fællesskab. Klinikernes udstyr er fra først i 80'erne, er nedslidt og reservedele er vanskelige at skaffe, hvorfor inventaret skal fornyes i den kommende periode. Indhentning af tilbud foregår i tæt samarbejde med SKT samt Odontologisk Institut og SKT på KU. Den første ombygning, som omfatter en fælles sterilisation på Institutet, forventes ved udgangen af 2008.

I forbindelse med fornyelsen af klinikinventaret oprettes en række simulationsenheder, hvor de studerende kan foretage øvelser der kommer tættere på patientbehandlingssituationen, end det tidligere har været muligt.

For at kunne leve op til målsætning om en synlig og effektiv organisation vil instituttet i perioden

- fastholde afdelingsopbygningen, men med øget undervisningssamarbejde og forskningssamarbejde på tværs af instituttet;
- arbejde for at forskningslaboratorier bliver yderligere tilgængelige for alle afdelinger og ikke udelukkende den afdeling som laboratoriet oprindeligt var tilknyttet. Dvs. at drift af laboratorier fremtidigt vil blive et fælles anliggende;
- udvikle, evt. i samarbejde med ekstern partner, og indføre digitalt journalsystem, samtidig med at nyt klinikinventar tages i brug.

## Ledelse-, administration- og personaleudvikling

Den nuværende institutleder falder for aldersgrænsen med udgangen af 2008, men har ønsket at genindtræde i sin lektorstilling i løbet af sommeren 2008.

Hidtil har institutlederen (tidligere rektor eller institutbestyrer) haft en tandlægefaglig uddannelse med rod i tandlægeskolens heltidsbeskæftigede videnskabelige medarbejdere, hvilket har faciliteret en forståelse for skolens særlige situation som undervisnings- og behandlingsinstitution. Institutet finder det fortsat af betydning, at den faglige leder har tandlægelig baggrund, men ikke nødvendigvis at vedkommende kommer fra Odontologisk Instituts egne rækker.

Instituttet er på det administrative område underbemandet især i betragtning af de stærkt stigende antal arbejdsopgaver, som ikke mindst er pålagt fra regeringens side. I 2007-2008 gennemførtes en kulegravning af afdelingssekretærernes arbejdsopgaver med det formål at opnå en bedre ressourceudnyttelse i denne gruppe. Dette projekt har sammen med ændring af arbejdsopgaverne i Informationen bevirket, at nogle arbejdsopgaver nu kan fordeles og varetages på et kvalitativt højere niveau end tidligere.



Instituttets håndtering af økonomien bygger i en vis udstrækning på gamle principper med intern handel og adskillige omposteringer og justeringer mellem de forskellige afdelinger. Også på dette område bør strukturen ændres hen imod en bedre fælles ressourceudnyttelse.

Det er særdeles vigtigt, at instituttet også fremover lægger vægt på at skabe et godt og tillidsfuldt arbejdsklima, således at der kan skabes arbejdsglæde for alle personalegrupper. Der skal fortsat arbejdes på, at alle ansatte føler sig som en værdsat del af hele instituttet og ikke blot del i en enkelt afdeling.

Pga. de mange udefra kommende administrative krav dels til det videnskabelige personale med f.eks. bibliometriske målinger, forøget arbejde med at få forskningsstøtte fra diverse puljer, diverse indrapporteringer, ECTS labelling m.v., samt en tilsvarende forøget arbejdsmængde for det administrative personale, er der desværre konstateret en stigende frustration og reduceret glæde over at gå på arbejde. For de videnskabelige medarbejdere er mulighederne for at bevare lysten til at forske og undervise helt afgørende for at fortsætte en karriere på universitetet.

For det administrative personale er det væsentligt at sikre, at denne medarbejdergruppe har de kompetencer, der er nødvendige for at kunne administrere på et professionelt niveau og for at kunne løse de mange forskellige nye typer af opgaver. Endvidere at der er tilstrækkeligt med personale til rådighed, for at der kan ydes effektiv støtte og service.

For at leve op til disse udfordringer og mål vil instituttet i perioden

- afsætte tid og søge tilvejebragt ressourcer til kompetenceudvikling for alle TAP grupper;
- fortsat satse på effektiv udnyttelse af tilstedeværende kompetencer f.eks. gennem teamsamarbejde, det "virtuelle" fællessekretariat og fælles laboratorier;
- med hjælp fra ekstern konsulent foretage en analyse af de økonomiske arbejdsgange på instituttet såvel vedrørende basismidler som vedrørende ITV midler;
- generere ideer til skabelse af en større følelse af samhørighed på instituttet.

## Personalesituation på undervisnings- og forskningssiden.

I den kommende periode skal der foretages genbesættelser eller nybesættelser som følge af generationsskiftet.

- Det skal besluttes, hvornår professoratet i parodontologi skal opslås. Foreløbig er der planer om i 2008 og 2009, at en professor på deltid fra søsterinstitutionen varetager styring af

undervisning og forskning på afdelingen. Der satses på fælles forskningsprojekter samt udvikling og justering af undervisningsprincipper.

- Ved 2008s udgang fratræder professoren i tandsygdomslære, og dette professorat ønskes genbesat.
- Professoren i ortodonti falder for den nuværende aldersgrænse, forår 2009. I løbet af efteråret 2008 bør afklares, hvad der skal ske med afdelingen med henblik på ledelse af denne bl.a. under hensyntagen til hvorledes Aarhus Universitet vil håndtere nye regler for fratræden efter det fyldte 70. år. En mulighed er at opslå professoratet, men det er angiveligt meget usikkert, om der kan tiltrækkes kvalificerede ansøgere. En anden løsning kan være en delt ledelse af afdelingen og således, at den nuværende professor ansættes som konsulent for at kunne videreføre specialtandlægeuddannelsen. Disse forhold skal afklares i løbet af efteråret 2008, således at strategien for afdelingens fremtidige ledelse kan planlægges.
- Professoren i pæodonti falder for nuværende aldersgrænse i 2011. Professoratet ønskes genbesat.
- For at sikre at ekspertise i oral epidemiologi fortsat kan udgøre en integreret del af OI, skal der arbejdes på at et MSO professorat opslås i dette område. Der skal ikke i den forbindelse oprettes ny afdeling eller ansættes et til professoratet knyttet hjælpepersonale.
- Lektoren som varetager undervisningen i speciel og almen histologi har tilkendegivet, at han ønsker at gå på pension senest sommeren 2009 subsidiært februar 2009. Det planlægges, at en adjunkt fra efteråret 2008 gradvist overtager undervisningen i speciel histologi, og med lektorens fratræden sommer 2009 overtager vedkommende hele undervisningen i speciel histologi. Undervisningen i almen histologi foreslås derefter varetaget af ekstern underviser.
- Der skal tages stilling til fagområdet toksikologi, som i øjeblikket varetages af en lektor på deltid, som indenfor denne ansættelse midlertidigt desuden varetager en række andre områder, der ikke på sigt kan rummes inden for denne ansættelse.

16-06-2008

Preben Hørsted Bindslev  
instituttleder