

BEDÖMMARGRUPPENS YTTRANDE

Granskning av Karlstads universitets ansökan om tillstånd att utfärda tandhygienistexamen

Uppdraget

Karlstads universitet har den 7 mars 2019 ansökt hos Universitetskanslersämbetet (UKÄ) om tillstånd att utfärda tandhygienistexamen. Vi, biträdande professor Pia Andersson, Högskolan Kristianstad, lektor Annsofi Johannsen, Karolinska institutet och inspektör Anders Wikander, Strålsäkerhetsmyndigheten, fick i uppdrag av UKÄ att granska ansökan.

Baserat på vårt yttrande den 17 december 2019 beslutade UKÄ att ge Karlstads universitet möjlighet att komplettera sin ansökan (reg. nr A-2019-03-4704). Bedömningen var att bedömningsgrunderna Styrdokument och Säkring av examensmålen inte uppfylldes. Granskningen och föreliggande yttrande berör därför endast bedömningsgrunderna Styrdokument samt Säkring av examensmålen inom bedömningsområdet Utformning, genomförande och resultat. För bedömningen av övriga bedömningsområden hänvisas till bedömmargruppens yttrande daterat 17 december 2019.

Bedömning

Vår bedömning har gjorts utifrån de krav som ställs i högskolelagen och högskoleförordningen samt utifrån de krav som finns sammanställda i *Vägledning för ansökan om tillstånd att utfärda examen*. Uppdraget ligger inom ramen för det nationella systemet för kvalitetssäkring av högre utbildning (*Nationellt system för kvalitetssäkring av högre utbildning. Redovisning av ett regeringsuppdrag, Rapport 2016:15*). Underlag för bedömningen har varit den kompletterande redogörelse som Karlstads universitet lämnade till UKÄ den 18 februari 2020.

Bedömningsgrund: Styrdokument

Vår bedömning var att det i ansökan fanns utbildningsplan och kursplaner för hela utbildningen, men att de behövde utvecklas och omarbetas för att det skulle bli tydligt att examensmålen kunde uppnås. Den kompletterande dokumentationen består av en ny programöversikt, reviderad utbildningsplan, reviderade kursplaner och en reviderad målmatris. Dokumenten ger nu förutsättningar för ökad användbarhet och kvalitet i den kommande utbildningen. Bedömmargruppen anser att de reviderade dokumenten på ett tydligt sätt visar att examensmålen kan uppnås, inte minst genom den översyn som har skett av lärandemålen i relation till kunskapsformerna och att progressionen framgår tydligt i kursplanerna och utbildningsplanen.

Bedömmargruppen anser att dessa kompletteringar och förändringar är tillräckliga för att motivera omdömet "tillfredsställande" för bedömningsgrunden Styrdokument.

Bedömningsgrund: Säkring av examensmålen

För det första: Vår bedömning var att utbildningens utformning, genomförande och examination inte kunde säkerställa att studenter uppnått målen i examensordningen när examen utfärdas. Den kompletterande dokumentationen har förtydligat hur lärosätet säkerställer kopplingen mellan lärandemål, lärandeaktiviteter och examination. Bedömargruppen anser att lärandemålen har utvecklats och tydliggjorts i kursplanerna så att det går att säkerställa att målen kan uppfyllas. Lärandemål där studenterna ska reflektera över något, till exempel "reflektera över eget lärande och ytterligare kunskap" under kunskapsformen värderingsförmåga och förhållningssätt kan emellertid ytterligare bearbetas så att kursens innehåll framgår ännu tydligare.

För det andra: I flertalet kurser ansåg bedömargruppen att det var svårt att se hur lärosätet säkerställer progressionen, dvs. kopplingen mellan lärandemål, lärandeaktiviteter och examination för de olika kurserna. I den kompletterande dokumentationen har lärandemålen formulerats om och en ny kursmatris tagits fram. Det innebär att det nu är en tydligare koppling mellan lärandemål, lärandeaktiviteter och examinationsformer. Det förekommer dock att samma lärandemål ingår i flera kurser och även för dessa bör progressionen förtydligas.

Bedömargruppen anser att dessa kompletteringar och förändringar är tillräckliga för att motivera omdömet "tillfredsställande" för bedömningsgrunden Säkring av examensmålen.

Sammantaget anser bedömargruppen att Karlstads universitet har omarbetat och förtydligat underlaget för ansökan på ett tillfredsställande sätt. Bedömargruppen anser därför att Karlstads universitet nu har förutsättningar att utfärda tandhygienistexamen.

Bedömargruppens rekommendation

Vi föreslår att UKÄ beslutar att ge Karlstads universitet tillstånd att utfärda tandhygienistexamen.

För bedömargruppen

Pia Andersson

Anders Wikander

Datum 2019-12-17
Reg.nr 42-00182-19

Avdelning

Utvärderingsavdelningen

Handläggare
Ellinor Alvesson
ellinor.alvesson@uka.se

Granskning av Karlstads universitets ansökan om tillstånd att utfärda tandhygienistexamen

Uppdraget

Karlstads universitet har den 7 mars 2019 ansökt hos Universitetskanslersämbetet (UKÄ) om tillstånd att utfärda tandhygienistexamen. Vi, biträdande professor Pia Andersson, Högskolan Kristianstad, lektor Annsofi Johannsen, Karolinska institutet och inspektör Anders Wikander, strålskyddsmyndigheten, har fått i uppdrag av UKÄ att granska ansökan.

Bedömning

Vår bedömning har gjorts utifrån de krav som ställs i högskolelagen och högskoleförordningen samt utifrån de krav som finns sammanställda i *Vägledning för ansökan om tillstånd att utfärda examen*. Uppdraget ligger inom ramen för det nationella systemet för kvalitetssäkring av högre utbildning (*Nationellt system för kvalitetssäkring av högre utbildning. Redovisning av ett regeringsuppdrag, Rapport 2016:15*). Underlag för bedömningen har varit Karlstads universitets ansökan om examenstillstånd samt intervjuer som genomfördes den 3 oktober 2019. Vid detta tillfälle genomfördes gruppvisa samtal med högskolans ledning, institutions- och utbildningsledning, studenter, lärare och företrädare för de regioner som lärosätet planerar att samverka med. Vår bedömning redovisas i bilaga 1. Bedömningen sammanfattas i ett samlat omdöme med motivering.

Lärosätet har givits möjlighet att yttra sig om sakfel i bedömargruppens preliminära yttrande. Det svar som lärosätet inkom med framgår av bilaga 2. Vi har tagit del av lärosätets svar, och i de fall där vi gjort bedömningen att det varit relevant har ändringar gjorts i yttrandet.

Bedömargruppens rekommendation

Vi föreslår att UKÄ beslutar att ger Karlstads universitet möjlighet att inom sex månader komplettera ansökan om tillstånd att utfärda tandhygienistexamen genom att redovisa hur lärosätet avser att åtgärda de brister som bedömargruppen lyfter fram avseende bedömningsområdet Utformning, genomförande och resultat.

För bedömargruppen
Pia Andersson

Bilaga 1

De sakkunnigas motiveringar

Lärosäte Karlstads universitet	Examenstillstånd Tandhygienistexamen	ID-nr A-2019-03-4704
<p>Bedömningsområde: Förutsättningar</p> <p>Yrkesexamen</p> <p>Omdöme: Tillfredsställande</p> <p>Motivering: <i>Angiven examen är reglerad och ryms inom examensordningen. Utbildningens innehåll inklusive eventuella inriktningar har en rimlig omfattning och avgränsning i förhållande till yrkesexamen. I ett rikstäckande perspektiv finns ett allmänt intresse av att examen utfärdas.</i></p> <p>Karlstads universitet ansöker om tillstånd att utfärda tandhygienistexamen (180 högskolepoäng). Bedömgruppen konstaterar att tandhygienistexamen (180 högskolepoäng) är reglerad och ryms inom examensordningen.</p> <p>Av ansökan framgår det att den planerade utbildningen för tandhygienistexamen ska bedrivas i form av distansstudier. Det kommer dock att finnas prekliniska och kliniska utbildningsmoment där studenterna befinner sig på Karlstad universitet i perioder. Vid intervjuerna framkom att distansstudierna därför kommer att benämnas som modifierade, vilket innebär att upplägget inbegriper återkommande inslag av campusbaserad undervisning av prekliniska och kliniska utbildningsmoment. Vid intervjuerna uppgavs att det vid marknadsföring av utbildningen ska finnas en tydlighet om att distansstudierna är modifierade och ska bedrivas som heltidsstudier, vilket bedömgruppen anser är positivt.</p> <p>I ansökan uppges att det finns tidigare erfarenhet av att bedriva tandhygienistutbildning med distansstudier. Denna utbildning avvecklades från och med 2014. Vid intervjuerna uppgavs att den tidigare utbildningen genomfördes i form av en sammanhållen treårig utbildning som ledde till både tandhygienistexamen och kandidatexamen. Denna utgjorde till viss del en grund för den nu planerade utbildningen, men vid intervjuerna framkom också att lärosätet under planeringsarbetet efterhand frigjort sig från det tidigare upplägget.</p> <p>I ansökan beskriver lärosätet ämnes- och professionsperspektivet. Utbildningen är upplagd av kurser inom oral hälsa om 142,5 högskolepoäng under termin 1 till 6 och inom medicin/odontologi om 37,5 högskolepoäng under termin 1 till 3. Bedömgruppen anser att det för tandhygienistexamen finns en relevant bredd, men utbildningsinnehållet behöver struktureras om så att avgränsningen framgår tydligare. I ansökan och vid intervjuer framställs att komplexiteten i utbildningsinnehållet ökar successivt i utbildningen. Bedömgruppens uppfattning är att denna komplexitet, det vill säga progressionen, till stor del framgår i utbildningens kliniska delar, men är otydlig i de teoretiska delarna, vilket ger konsekvenser för utbildningens djup.</p> <p>I ansökan framgår att delar av den kliniska utbildningen planeras att ske vid den utbildningsklinik (Akademisk Folk tandvårdsklinik, AFK), som kommer att drivas i Region Värmlands regi och är belägen inom campusområdet vid Karlstads universitet. Utöver detta kommer klinisk utbildning också att genomföras på tandvårdskliniker vid sju regioner i Mellansverige samt i Västra Götalandsregionen.</p>		

Enligt ansökan ska det vid utbildningens start finnas 36 utbildningsplatser som successivt planeras att ökas till 50 platser med antagning en gång per år.

Bedömaregruppen konstaterar att det allmänna intresset för att examen får utfärdas är stort, i synnerhet då tandhygienistutbildning saknas i Mellansverige. I ett rikstäckande perspektiv är efterfrågan på tandhygienister större än tillgången och enligt prognostiska bedömningar förväntas detta förhållande kvarstå inom överblickbar tidsram med nuvarande utbildningsnivå.

Bedömningsområde: Förutsättningar**Personal (lärarkompetens och lärarkapacitet)**

Omdöme: Tillfredsställande

Motivering: *Antalet lärare och dess sammantagna kompetens (vetenskapliga/professionsrelaterade och pedagogiska) är adekvat och står i proportion till utbildningens volym, innehåll och genomförande på kort och lång sikt.*

I ansökan framgår såväl kort- som långsiktig planering av personal som ska tillhöra utbildningen. Av underlagen framgår att lärosätet har anställt fler adjunkter och lektorer jämfört med vad som uppgavs i ansökan. Samtliga är tandhygienister och är anställda på heltid vid lärosätet. Det finns tre adjunkter på plats för den planerade utbildningen, av vilka en uppges vara programledare. Övriga två har kompetensutvecklingstid med 50 procent vardera för magister- respektive forskarutbildning. Planen är att ytterligare en adjunkt på 100 procent ska anställas under programmets uppbyggnad. Samma tabell visar att två lektorer har anställts och att ambitionen är att ytterligare en ska anställas inom närliggande tid. De två lektorerna har forskning i tjänsten, 40 procent vardera under första året, därefter ska forskningstiden reduceras till 30 procent.

Det framgår vidare i ansökan att universitetet är angelägna om att adjunkter inom oral hälsa genomför forskarutbildning. Detta bekräftades vid intervjuerna där det framkom att det är önskvärt att 50 procent av lärarna är disputerade. I planeringen ingår också att Region Värmland ska finansiera två doktorander som knyts till tandhygienistutbildningen med 20 procent vardera i undervisning, vilket styrktes av intervjuerna.

Det framgår i ansökan att det finns planer på att adjungera två tandhygienister som är anställda inom Region Värmland med 50 procent vardera till utbildningen för handledning av studenter vid AFK. Det uppges att kompetens inom andra områden än tandhygienistprofessionen ska tillföras den planerade utbildningen, vilket styrktes vid intervjuer. Denna kompetens finns både vid lärosätet och kommer att tillföras av Region Värmland. Bedömaregruppen's åsikt är att övrig lärarkompetens förefaller tillräcklig.

Vid intervjuerna framgick att tid för programledning i det initiala skedet är 25 procent, men kommer att reduceras med 5 till 10 procent, vilket för bedömaregruppen framstår som för lite tid för att arbeta med programmets kvalitet och utveckling. Därutöver kommer en studierektor att finnas, men omfattningen framgick varken av ansökan eller kunde klargöras vid intervjuerna. Bedömaregruppen rekommenderar lärosätet är att tillse att omfattningen av tid för programledning och studierektorskap är tillräckligt för att säkerställa programmets kvalitet över tid.

I ansökan framgår att lärarna ska ha högskolepedagogisk utbildning och att det finns goda möjligheter till pedagogisk kompetensutveckling vid universitetet. Utrymme för kompetensutveckling finns i lärarnas tjänster. Professionsinriktad kompetensutveckling planeras ske i samarbete mellan lärosätet

och Region Värmland.

Med de nyligen genomförda och planerade rekryteringarna är bedömargruppens uppfattning att den centrala lärargruppen i stort bör vara tillräcklig i proportion till den nya utbildningens behov i ett kortsiktigt perspektiv. Det måste dock finnas en medvetenhet om att gruppen med lärare som är tandhygienister kan behöva stärkas inför att programmet är fullt utbyggt. Detta är med tanke på att det totala antalet studenter blir stort och det därmed kommer att ställas stora krav vad gäller samordning av undervisning och handledning, i synnerhet då utbildningen ska bedrivas med modifierade distansstudier. När det gäller den långsiktiga planeringen rekommenderar bedömargruppen fortsatt kompetensutveckling av befintliga lärare och att fler disputerade lärare anställs för att säkerställa den vetenskapliga kompetensen på längre sikt.

En stor del av den kliniska utbildningen ska bedrivas vid många olika tandvårdskliniker och flera involverade regioner. Detta, menar bedömargruppen, innebär behov av utvecklade strukturer för information och fortlöpande stöd till deltagande kliniker och handledare. I ansökan och vid intervjuer uppgavs att det kommer att finnas huvudhandledare som stöd till övriga handledare.

Bedömargruppen anser att det är positivt att huvudhandledarna i de olika regionerna kommer att fungera som en brygga mellan lärosätet och handledarna på tandvårdsklinikerna. Då den kliniska undervisningen kommer att bedrivas i olika tandvårdsverksamheter ställs stora krav på att lärosätet säkerställer att studenterna får ändamålsenlig träning i förhållande till examensmålen för färdighet och förmåga. En rekommendation från bedömargruppen är därför att det byggs upp en struktur för dialog och samordning också mellan huvudhandledarna i de olika regionerna.

Tillgång till kliniska handledare säkras genom avtal. Av underlagen framgår att i programavtal med Region Värmland finns krav på handledarutbildning om minst 7,5 högskolepoäng hos handledarna samt 15 högskolepoäng hos huvudhandledaren, vilket vid intervjuerna uppgavs också vara krav i övriga regioner. Vidare så framgick att det inte finns någon tydlig bild över hur många tandhygienister som uppfyller kravet på handledarutbildning i de aktuella regionerna. För att säkra att det finns tillräckligt med tandhygienister som har handledarutbildning på lång sikt är det viktigt, anser bedömargruppen, att fler tandhygienister kan erbjudas handledarutbildning än de som planeras bli handledare, så att det finns marginal med möjliga handledare.

Bedömningsområde: Förutsättningar

Utbildningsmiljön

Omdöme: Tillfredsställande

Motivering: *Det finns en för utbildningen vetenskaplig och professionsinriktad miljö och goda förutsättningar för att verksamheten kommer att bedrivas så att det finns ett nära samband mellan forskning och utbildning.*

I ansökan framgår att det vid utbildningens start planeras att finnas en professionsinriktad miljö där studenterna möter tandhygienister, i såväl teoretiska som kliniska delar av utbildningen, vilket styrktes under intervjuerna. Studenterna planeras medverka i det lagarbete med olika yrkeskategorier som sker vid Akademisk Folktandvårdsklinik (AFK) och på övriga involverade tandvårdskliniker i samband med kliniska moment och kurser. Det framställs också i ansökan att studenterna ska möta andra professioner inom hälso- och sjukvården, exempelvis vid uppsökande verksamhet.

I den miljö studenterna planeras att vistas i ska det att ingå tandhygienister som såväl är

forskningsaktiva som doktorander. Det planeras också att finnas lärare som ska undervisa i utbildningen inom andra områden än oral hälsa och som är disputerade och forskningsaktiva vid såväl Karlstads universitet som inom Folk tandvården Värmland.

Vid intervjuer tydliggjorde lärosätet hur studenterna ska utveckla ett vetenskapligt förhållningssätt under utbildningen. Planeringen är att studenter ska beredas möjligheter att delta i doktoranders projekt samt i forsknings- och utvecklingsprojekt som bedrivs vid AFK och Folk tandvården Värmland. I samband med intervjuerna framkom också att det bland företrädarna för de olika regionerna som planeras delta i utbildningen finns en positiv inställning till att studenternas ges möjlighet att delta i forsknings- och utvecklingsarbete på tandvårdsklinikerna. Denna entusiasm bedöms ge goda förutsättningar, men entusiasmen behöver också konkretiseras på kliniknivå för att arbetet ska fungera på ett bra sätt.

Bedömaregruppen anser att det är troligt att det kommer att finnas förutsättningar för att studenterna ska kunna tillägna sig kunskap om och förståelse för tandhygienistens kunskapsområde samt för utvecklingen av området. Genom den vetenskapliga kompetens som planeras i utbildningen bör forskningsperspektiv ges och en vetenskaplig förankring som skapar goda möjligheter för en bra forskningsanknytning i utbildningen och för studenternas vetenskapliga utveckling. Sammantaget konstaterar bedömaregruppen att det för den planerade utbildningen kommer att finnas en professions- och vetenskaplig miljö som är till gagn för studenterna och ger goda förutsättningar för samverkan mellan forskning och utbildning.

Bedömningsområde: Förutsättningar

Resurser

Omdöme: Tillfredsställande

Motivering: *Det finns tillgång till en stabil och ändamålsenlig infrastruktur. De tillgängliga resurserna utnyttjas effektivt för att hålla en hög kvalitet i verksamheten.*

Av ansökan framkommer att Karlstads universitet har en stabil IT-infrastruktur avseende support för distansutbildning. Det finns goda resurser kring fysiska lokaler för campusträffar och studentmöten. Lärplattformen Canvas och andra digitala verktyg som Telebild och e-mötesverktyget Zoom används vid distansutbildning på lärosätet. Det finns tillgänglig utrustning och salarna som är anpassade för distansundervisning genom bland annat kamera- och mikrofonlösningar för olika typer av videomöten. I ansökan har det inte givits någon mer redogörelse för hur dessa verktyg ska komma till användning i den planerade tandhygienistutbildningen. Det framgick inte heller av intervjuerna, men det bekräftades att det finns goda erfarenheter av distansupplägg bland såväl lärare som studenter vid andra utbildningar.

Tandhygienistprogrammet kommer att ha tillgång till ett laboratorium för undervisning och träning i prekliniska metodövningar. Laboratoriet kommer att ha fyra moduler om vardera fem simuleringsenheter, totalt 20 studentplatser. I ansökan framkommer att tandhygienistprogrammet har avtal med Folk tandvården Värmland och tillgång till 10 – 13 behandlingsrum med behandlingsstolar, digital röntgen och digitalt journalsystem samt övrig kringutrustning. Verksamma tandhygienister vid utbildningskliniken AFK kommer att handleda studenter tillsammans med adjunkter under klinisk träning med patientverksamhet.

Eftersom ansvaret för AFK är delat mellan Karlstads universitet och Region Värmland, och båda

organisationerna kommer att bedriva verksamhet inom ramen för AFK, krävs det samverkan kring konceptet. Till ansökan har bilagts ett intentionsavtal, men av det avtalet framgår inte hur man avser att samverka eller hantera eventuella intressekonflikter som kan uppstå. Bedömargruppen rekommenderar att lärosätet tar initiativ till att avtalet kompletteras så att det blir tydligt hur samverkan mellan lärosätet och Region Värmland ska ske.

Det är inte helt tydligt beskrivet hur träningsmöjligheterna på labb och vid AFK ska räckas till för det planerade antalet studenter. Med tanke på att det planerade studentantalet är cirka fyra gånger högre än antalet tillgängliga klinikplatser uppgavs vid intervjuerna att det kommer att krävas att studenterna arbetar i par, och att klinikpassen schemaläggs noggrant, för att samtliga studenter ska få tillräckliga förutsättningar att träna de olika arbetsmomenten innan de ska utföras på patienter. Ansökan innehåller inte någon information om hur detta kommer att ske och det blev inte heller klarlagt i samband med intervjuerna. Bedömargruppen rekommenderar lärosätet att ta fram ett underlag som visar antalet tillgängliga platser och hur man avser att fördela dem för att tillgodose studenternas behov av träning under de olika kurserna.

Lärosätet beskriver att universitetsbiblioteket är ett modernt akademiskt bibliotek med starka resurser för universitetets distansstudenter. Det finns även stöd och service till studenter med någon form av funktionsnedsättning i form av talböcker, talsyntesprogram, rättstavningsprogram och appar som stöd för skrivande eller lyssnade av texter. Biblioteket erbjuder även individuell skrivhandledning för dem som vill förbättra sitt akademiska språk. Bedömargruppen anser att omfattningen av distansundervisning vid Karlstads universitet talar för att man har goda förutsättningar att även driva tandhygienistutbildning på distans. De verksamhetsförlagda delarna av utbildningen är inte beskrivna så att resurserna kan bedömas fullt ut, eftersom det ännu inte har gjorts en fullständig inventering av handledartillgången i de åtta medverkande regionerna. Eftersom detta är reglerat i avtal med de medverkande regionerna gör bedömargruppen bedömningen att resurserna för handledning kommer att säkerställas innan studenterna kommer ut i tandvårdens verksamheter. Bedömargruppen rekommenderar att lärosätet tar fram en plan för hur handledarresurserna inventeras och kvalitetssäkras.

De tillgängliga resurserna bedöms kunna utnyttjas effektivt för att hålla en hög kvalitet i verksamheten. Det krävs dock ytterligare arbete för att på sikt säkerställa tillräcklig handledarkompetens i samband med verksamhetsförlagda delar av utbildningen.

Bedömningsområde: Förutsättningar**Sammanvägd bedömning av bedömningsområdet förutsättningar****Omdöme:** Tillfredsställande**Motivering:**

Bedömargruppen anser att den planerade tandhygienistutbildningen har rimlig omfattning i förhållande till tandhygienistexamen. Trots att innehållet är avgränsat behöver detta omstruktureras så att utbildningens bredd framgår tydligare. Progressionen framgår till stor del i utbildningens kliniska delar, men är däremot otydlig i de teoretiska delarna, vilket ger konsekvenser för utbildningens djup. Den centrala lärargruppen bedöms i stort vara tillräcklig i proportion till den nya utbildningens behov i ett kortsiktigt perspektiv. Gruppen med lärare som är tandhygienister kan, enligt bedömargruppen, emellertid behöva öka inför programmets planerade fulla utbyggnad. När det gäller den långsiktiga planeringen rekommenderar bedömargruppen fortsatt kompetensutveckling av befintliga lärare och

att den vetenskapliga kompetensen med disputerade lärare ökar på längre sikt. Bedömaregruppen uppfattning är också att det måste finnas tillräckligt med möjliga handledare som har handledarutbildning i de regioner som är involverade i den kliniska utbildningen för att säkra att det finns god tillgång. Bedömningen är att det i den planerade utbildningen kommer att finnas en professions- och vetenskaplig miljö som är till gagn för studenterna och ger goda förutsättningar för samverkan mellan forskning och utbildning. De resurser som kommer att avsättas bedöms kunna utnyttjas effektivt för att hålla en hög kvalitet. Lärosätet behöver, enligt bedömaregruppen, utveckla former för schemalagningen vid de prekliniska arbetsplatserna och behandlingsstolarna vid AFK med tanke på att det planerade studentantalet kommer att vara betydligt högre än antalet tillgängliga klinikplatser.

Bedömningsområde: Utformning, genomförande och resultat**Styrdokument**

Omdöme: Inte tillfredsställande

Motivering: *Det finns utbildningsplan och kursplaner för hela utbildningen men de behöver utvecklas och omarbetas för att det ska bli tydligt att examensmålen ska kunna uppnås.*

Utbildningsplanen och kursplanerna är utformade i enlighet med kraven i högskoleförordningen och lokala styrdokument. I ansökan framgår det att det finns en fastställd struktur vid Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap, Institutionen för hälsovetenskaper, för hur utbildningsplan och kursplaner ska beslutas. Det finns en preliminär utbildningsplan, kursplaner och målmatris för den planerade utbildningen.

Lärosätet arbetar med att kursplanerna ska innehålla en konstruktiv länkning, dvs. att mål, innehåll och examination ska avspeglas i kursplanerna och att de ska uppfylla examensmålen i högskoleförordningen. Målmatrisen ska ange när examensmålen introduceras, undervisas och examineras i kursplanerna. I matrisen framkommer att U innebär "undervisas/examineras" och A betyder "examineras och användas", vilket framstår som otydligt. Det är också otydligt vad som avses med "introduceras" och hur detta förhåller sig till "undervisas/examineras". Bedömaregruppen menar att lärosätet behöver tydliggöra målmatrisen så att innebörden av dessa uttryck blir mer begriplig.

I ansökan och av intervjuerna framgår att det vid lärosätet finns ett utvecklat kvalitetssystem där det ingår kurs- och programutvärderingar, dialoger samt handlingsplan för förändringar utifrån synpunkter som framkommer. Vidare framgår från ansökan att kvalitetsutvecklingen bygger på systematisk uppföljning, analys och återkoppling, den så kallade *Plan-Do-Check-Act* cykeln, vilken även tillämpas för universitetets verksamhetsstyrning. Kursanalyser organiseras vid varje institution och prefekten ska ansvara för att kursanalyser med föreslagna förbättringsåtgärder följs upp och åtgärdas.

I flera kursplaner finns det oklarheter gällande lärandemål vilket behöver ses över av lärosätet då det kan påverka användbarheten och kvaliteten i kursplanerna. Bedömaregruppen rekommenderar lärosätet att arbeta med fortsatt kvalitetsutveckling av kursplanerna.

Under kunskapsformerna "kunskap och förståelse" och "färdighet och förmåga" behöver lärandemålen tillhörighet i respektive kunskapsform ses över i flera kursplaner. Bedömaregruppen rekommenderar att lärosätet ser över formuleringarna och strukturerar om lärandemålen exempelvis i kurserna *Prekliniska studier, Oral hälsa – grundläggande kliniska studier, Oral hälsa – teori och kliniska studier, Oral hälsa – barn, Oral hälsa – kliniska studier 1.*

Bedömargruppens uppfattning är att det finns en fungerande organisation och rutiner för framtagande och beslut av utbildningsplan och kursplaner. Bedömargruppen anser dock att det är angeläget att lärosätet ser över strukturen, genomförandet och progressionen i kursplanerna, samt målmatrisen, då de blivande studenterna behöver kunna få en tydlig uppfattning om utbildningens innehåll och upplägg.

Bedömningsområde: Utformning, genomförande och resultat**Säkring av examensmål**

Omdöme: Inte tillfredsställande

Motivering: *Genom utbildningens utformning, genomförande och examination säkerställs inte att studenter uppnått målen i examensordningen när examen utfärdas.*

Det presenteras i ansökan att det finns en utarbetad organisation och struktur för säkring av examensmål på Karlstads universitet.

Genom kursplanerna som presenteras i ansökan framgår lärandemål, lärandeaktiviteter och examinationer. I flertalet kurser anser bedömargruppen att det är svårt att se hur lärosätet säkerställer kopplingen mellan lärandemål, lärandeaktiviteter och examination på grund av formuleringar av lärandemålen. Därtill rekommenderar bedömargruppen att vissa formuleringar i kursplanerna, till exempel "översiktligt redogöra", "översiktligt beskriva och redogöra" behöver förtydligas. I de kliniska kurserna *Prekliniska studier och Oral hälsa – grundläggande studier* behöver lärosätet se över vilken kunskapsform lärandemålen ska höra till. Bedömargruppen anser att dessa kursplaner behöver ses över gällande kunskapsformen och examinationen för att säkerställa att målen uppfylls.

I ansökan och vid intervjuer uppgavs att utbildningen är organiserad så att det finns en progression. För lärandemålen avseende "färdighet och förmåga" anser bedömargruppen att progressionen framgår i kursplanerna. Det finns även utarbetade förslag på bedömningskriterier för den kliniska utbildningen vilket möjliggör att mål för klinisk utbildning kan uppnås. Däremot i kunskapsformen "kunskap och förståelse" är progressionen inte lika tydlig i flertalet kursplaner och inte heller hur kursinnehållet bygger på vartannat, vilket bedömargruppen anser kan medföra osäkerhet om studenten kommer att nå alla examensmål.

Kursplanerna och matrisen visar att studenterna kommer att uppnå lärandemålen och visa förmåga till självständighet i de kliniska kurserna. Däremot ger kursplanerna i de teoretiska kurserna en otydlig beskrivning och behöver bearbetas avseende lärandemål och examination i relation till examensmålen. Exempel är examensmålet "Visa kunskap och förståelse för den orala hälsans betydelse för individens välbefinnande och hälsa samt det allmänna hälsotillståndets inverkan på den orala hälsan" som behöver tydliggöras bättre i lärandemålen. Ytterligare exempel finns i kursen *Mikrobiologi* där det saknas färdighetsmål, vilket blir motsägelsefullt i förhållande till examinationen där ska studenten examineras i formativ bedömning av basala hygienrutiner. I litteraturlistan finns hänvisning till boken "Oral radiologi" men det finns inga lärandemål som berör detta område.

Vidare i kursplanen för *Allmän hälsa och oral hälsa* är det flera lärandemål som behöver ses över avseende relevans i kursplanen. Exempel är lärandemål som "redogöra för olika fluorpreparat och dess användning för hemmabruk och klinisk förebyggande behandling", "redogöra för röntgenstrålningens uppkomst, fysiska egenskaper, dess biologiska verkan samt

strålskyddsföreskrifter" och "redogöra för bildframkallande teknik med digital röntgenteknik". Det är viktigt att lärandemålen finns i utbildningen men innebörden av och kopplingen till dessa lärandemål är oklar till just denna kurs. Bedömargruppen rekommenderar lärosätet att kursen omarbetas. Kursplanerna för *Folkhälsovetenskap och oral hälsopromotion* och kurserna för vetenskapsteori och metod (1-3) visar däremot en tydlig struktur avseende utformning av lärandemålen och examination.

Från ansökan och intervjuerna bekräftades att det nya examensmålet om mäns våld mot kvinnor och våld i nära relationer har inarbetats i den planerade utbildningen med lärandemål i olika kursplaner. Bedömargruppen bedömer att programmet har en planerad verksamhet och process för detta examensmål och att det tydligt framgår i kurserna *Oral hälsa och barn* och *Oral hälsa – teori och kliniska studier och examineras*. I matrisen framkommer att lärandemålet mäns våld mot kvinnor och våld i nära relationer kommer att "undervisas/examineras" och "examineras och användas" i ytterligare fem kurser. Det finns dock inga lärandemål i kurserna där detta tydligt framgår.

I ansökan visas att vissa ämnesområden kommer till uttryck i flera kursplaner, till exempel lokalanestesi, farmakologi och oral radiologi, vilket kan vara ändamålsenligt. Bedömargruppen anser dock att om studenterna ska få en ökad tydlighet och helhetsbild av de olika ämnena kan det vara fördelaktigt att, antingen momentindela eller tillse att ämnet förekommer i färre kursplaner. Därtill saknas i kursplanerna beskrivning eller hänvisning till lagrum av hur man ska säkerställa att studenterna får undervisning i de regler som gäller för tandhygienistens yrkesutövande på röntgenområdet. Bedömargruppen anser att det bör förtydligas och kopplas till målen. Avseende lärandemål som berör odontologisk kunskap, t.ex. endodonti och protetik, är det svårt att utläsa från kursplanerna, och bedömargruppen rekommenderar att se över detta för att göra troligt att studenterna får de nödvändiga kunskaperna inom odontologi.

I kursplanen *Oral hälsa – teori och kliniska studier, 22,5 högskolepoäng*, ingår många lärandemål inom olika områden. Bedömargruppen rekommenderar att lärosätet ser över kursen för att underlätta för att ge studenten ett helhetsgrepp av kursen och därmed tillgodogöra sig innehållet på ett lättare sätt.

I vissa kursplaner framstår för bedömargruppen litteraturen som mindre relevant eller inaktuell. Till exempel i kursplanen *Pre-kliniska studier* finns ingen tydlig litteratur om oral radiologi. I kursen *Oral hälsa – kliniska studier 1* finns ingen angiven litteraturlista utan hänvisar till: "All tidigare kurslitteratur utifrån studentens behov". Enligt bedömargruppens kan det innebära att studenterna inte tar del av annan, ny, litteratur.

Bedömargruppen anser att lärandemålen i kursplanen för det självständiga arbetet behöver omarbetas och tydliggöras då det saknas lärandemål utifrån aspekter från examensmålen som till exempel påvisar självständigheten och analys av projektets resultat i förhållande till annan forskning.

Den sammantagna bedömningen är att utbildningens utformning, genomförande och resultat inte kan säkerställas då i flera kursplaner har otydlig koppling mellan lärandemål, lärandeaktiviteter, examination och progression och lärosätet har inte kunnat visa att litteraturen är tillräcklig, relevant och aktuell. Bedömargruppen konstaterar att kursplanerna genomgående behöver bearbetas och samordnas för att säkerställa att studenterna ges förutsättningar att uppnå samtliga mål för tandhygienistexamen.

Datum
2019-12-17Reg.nr
42-00182-19**Bedömningsområde: Utformning, genomförande och resultat****Jämställdhet****Omdöme:** Tillfredsställande**Motivering:** *Ett jämställdhetsperspektiv kommer att beaktas i utbildningens innehåll och utformning.*

Utbildningens jämställdhetsperspektiv ska enligt ansökan utgå från Sveriges jämställdhetspolitiska mål och av ansökan framgår att det finns en handlingsplan för jämställdhetsintegrering vid lärosätet. Det finns en ambition att ta hänsyn till en bra könsmässig balans vid rekrytering av studenter och lärare, men det anges att det är svårt. I intervjun framkom att AFK har rekryterat två tandhygienister som är män, varav en är klinikchef. I ansökan betonar lärosätet att de planerar att arbeta med analys och utveckling av könsfördelningen på utbildningen.

I ansökan beskrivs att jämställdhetsperspektivet ska ingå i åtta kurser med specifika mål som undervisas och examineras. I matrisen framgår det för bedömargruppen att jämställdhet finns som en röd tråd i utbildningen men förutom de åtta kursplanerna som är angivet i ansökan, ska jämställdhetsperspektivet ytterligare introduceras i en kurs och i fem andra kurser ska det både examineras och användas. Det är otydligt för bedömargruppen hur det faktiskt integreras som en röd tråd i hela utbildningen och lärosätet rekommenderas att förtydliga detta. Det framgår i ansökan att det finns en ambition att ta hänsyn till jämställdhetsperspektiv när det gäller val av författare av olika kön så långt som möjligt.

Sammantaget ger ansökan och intervjuerna bedömargruppen en bild av att förutsättningarna är goda för att ett jämställdhetsperspektiv kommer att beaktas i den planerade utbildningens utformning och innehåll.

Bedömningsområde: Utformning, genomförande och resultat**Sammanvägd bedömning av bedömningsområdet utformning, genomförande och resultat****Omdöme:** Inte tillfredsställande**Motivering:**

Bedömargruppens uppfattning är att det finns en väl fungerande organisation och rutiner för framtagande och beslut av utbildningsplan och kursplaner. Det är däremot angeläget att lärosätet ser över strukturen, genomförandet och progressionen i kursplanerna samt i målmatrisen, för att en tydlig uppfattning om utbildningens innehåll och upplägg ska ges. Vidare så konstaterar bedömargruppen att utbildningens utformning, genomförande och examination r är otydligt beskriven i flertalet kursplaner gällande koppling mellan lärandemål, lärandeaktiviteter, examination och progression. Det måste också göras troligt att litteraturen kommer att vara tillräcklig, relevant och aktuell för den planerade utbildningen. Kursplanerna behöver genomgående bearbetas för att det ska bli troligt att studenterna ges tillräckliga förutsättningar att uppnå samtliga mål för tandhygienistexamen. När det gäller jämställdhetsperspektivet i den planerade utbildningen bedöms att förutsättningarna är goda för att detta perspektiv kommer att beaktas i den planerade utbildningens utformning och innehåll.

Bedömningsområde: Arbetsliv och samverkan**Omdöme:** Tillfredsställande**Motivering:** *Utbildningen är användbar och förbereder studenter för ett föränderligt arbetsliv.**Relevant samverkan sker med det omgivande samhället.*

Bedömargruppen anser att anknytningen till arbetslivet framgår tydligt i ansökan där det beskrivs ett utvecklat koncept med verksamhetsförlagd utbildning. Den kliniska utbildningen och den manuella färdighetsträningen sker vid laboratoriet på lärosätet, på utbildningskliniken Akademisk Folk tandvårdsklinik (AFK) i region Värmlands regi och lärosätet har tecknat intentionsavtal med åtta regioner i Mellansverige avseende verksamhetsförlagda utbildningsplatser. Av ansökan och intervjuerna framkom att det finns en struktur för hur den kliniska utbildningen ska utformas och att studenterna kommer att arbeta med patientgrupper med ökad svårighetsgrad för att utveckla självständighet i patientarbetet. Av intervjuerna framkom att regionerna ska inventera presumtiva handledare och att de ska ha en handledarutbildning på 7,5 högskolepoäng.

Lärosätet har för avsikt att skapa rutiner för en konstruktiv och tät dialog mellan regionerna och lärosätet, vilket också bekräftades av företrädare för regionerna. En stor del av den kliniska utbildningen kommer att förläggas i flera olika regioner, vilket regleras genom avtal. I ansökan framför lärosätet att för att säkerställa den planerade utbildningens användbarhet för ett framtida arbetsliv kommer en nära dialog med utbildningens avnämare att utvecklas. Det finns dock ännu ingen etablerad struktur för detta. Bedömargruppen anser att en av de stora utmaningarna för lärosätet är att hitta arbetsformer för att samverka med åtta olika huvudmän när det gäller den verksamhetsförlagda delen av utbildningen och därutöver samverka med arbetsmarknaden i övrigt. Lärosätet har ännu inte kommunicerat de nya examensmålen för den nya tandhygienistexamen i allmänhet och de nya kursplanerna och inkluderade lärandemål i synnerhet, och vilka krav det innebär för kurser och utbildningsmoment som kommer att genomföras i regionerna.

Det kommer att finnas ett nära samarbete med Folk tandvården Värmland genom utbildningskliniken Akademisk Folk tandvård (AFK). Bedömargruppen anser att det är en fördel att de blivande doktoranderna kopplas till AFK, eftersom det innebär att det kommer att kunna finnas en direkt forskningsanknytning i den kliniska undervisningen.

Folk tandvården kommer att vara väl representerad i utbildningen. Företrädare från privattandvården i Region Värmland ingår i en referensgrupp och kommer att ingå i programrådet för tandhygienistutbildningen. Här finns det möjlighet att bredda representationen till att omfatta övriga tandvårdsföretag i de regioner som ingår i samarbetet. Vidare i ansökan ger lärosätet exempel på samverkan i samband med uppsökande verksamhet och munhälsobedömningar för vårdboenden och boenden inom Lagen om särskilt stöd. Där kommer studenterna i kontakt med personal från kommunala verksamheter. Det är inte tydligt för bedömargruppen i vilken utsträckning studenterna kommer att möta privattandvård eller tandhygienister som är egenföretagare under verksamhetsförlagda delar av utbildningen. Med tanke på att egenföretagande och anställning inom den privata tandvården utgör en stor del av en tänkt arbetsmarknad för tandhygienister bör utbildningen se som ett utvecklingsområde att orientera studenterna om detta.

Av ansökan framgår att lärosätet har en strategi för ökad internationalisering, och har tidigare haft samarbeten med Danmark, Finland, Nederländerna, Nepal och Tanzania. Det talar för att studenterna kan komma att erbjudas möjlighet att delta i internationellt utbyte, vilket bedömargruppen ser positivt på.

Grunderna i tandhygienisternas yrkesutövande är lika, oberoende på vilken sektor av arbetsmarknaden man verkar på, varför utbildningen enligt bedömargruppen ändå kan anses ha tillräckliga förutsättningar att förbereda studenterna för ett föränderligt arbetsliv.

Bedömningsområde: Studentperspektiv**Omdöme:** Tillfredsställande**Motivering:** *Utbildningen verkar för att studenterna ska ta en aktiv roll i arbetet med att utveckla utbildningens innehåll och genomförande.*

I ansökan beskrivs att studenterna får möjlighet att medverka och ta en aktiv roll i det ständiga förbättringsarbetet. Studentrepresentanter finns i samtliga rådgivande och beslutande organ på lärosätet. I utvecklingsarbetet av utbildningen har en representant från studentkåren och en alumn aktivt deltagit i arbetet med ny utbildningsplan, innehåll, lärandemål och examinationsformer i samtliga kursplaner samt även i framtagandet av målmatrisen. I ansökan framkommer att vid programstart kommer studentrepresentanter utses till såväl utbildningsrådet och som till tandhygienistprogrammets programråd. Vid kursstart planeras att kursansvarig ska gå igenom resultaten av kursutvärderingar och de förändringar som har skett sedan kursen gavs förra gången och det framkommer i ansökan att studenternas synpunkter kommer att tas tillvara under kursens gång. I ansökan beskrivs en svaghet att i det på universitetet är låg svarsfrekvens på kursutvärderingarna. Det förs en dialog med studenter i fakultetens utbildningsutskott om vad som kan göras för att öka svarsfrekvensen. Det är en ännu större utmaning att få en hög svarsfrekvens från studenter i distansutbildning. Det är inte tydligt beskrivet hur studentinflytandet tillgodoses i de olika miljöer där studenterna vistas under verksamhetsförlagda delar av utbildningen. Det är inte heller beskrivet hur lärplattformen Canvas kommer att användas.

Vid intervjuerna framkom att det på lärosätet finns en väl utvecklad struktur med att få distansstudenterna delaktiga i beslutande organ, till exempel så att möten förläggs så att studentrepresentanter kan delta när de är på campus eller möjliggör deltagande via länk.

Sammantaget anser bedömargruppen att förutsättningarna är goda för att lärosätet verkar för att studenterna ska ta en aktiv roll i arbetet med att utveckla utbildningens innehåll och genomförande.

Samlat omdöme: Inte tillfredsställande**Motivering:** Sammanfattningsvis är bedömargruppens uppfattning att lärosätet inte har visat att de uppfyller samtliga bedömningsområden på ett tillfredsställande sätt och därför inte har de förutsättningar som krävs för att erbjuda tandhygienistexamen. Bedömargruppen rekommenderar därför Universitetskanslersämbetet att ge Karlstads universitet möjlighet att inom sex månader komplettera ansökan om tillstånd att utfärda tandhygienistexamen genom att redovisa hur lärosätet avser att åtgärda de brister som bedömargruppen lyfter fram avseende bedömningsområdet Utformning, genomförande och resultat.

Universitetskanslersämbetets examenstillståndsprövning

Delningssvar – synpunkter på preliminärt yttrande

Lärosäte: Karlstads universitet

Yrkesexamen: Tandhygienistexamen

Karlstads universitet har tagit del av bedömargruppens preliminära yttrande (Reg.nr. 42-00182-19).

Karlstads universitet tackar för de konstruktiva synpunkterna och förslag på förbättrings- och utvecklingsområden som bedömargruppen lämnat.

Eftersom vi efter intervjutillfället 3 oktober inte fick något önskemål om och därmed möjlighet till komplettering av ansökan, vill vi göra några ytterligare förtydliganden. Ett flertal lärare påbörjade sin anställning vid ämnet september/oktober enligt den kompetensplan som redovisades i ansökan. Efter UKÄs intervju påbörjades ett gemensamt kvalitativt arbete i det nu stärkta lärarkollegiet med att utveckla de preliminära styrdokument som bifogades ansökan. Detta arbete sker i nära samarbete med Universitetspedagogiska enheten (UPE) vid Karlstads universitet.

Samtliga kommentarer och synpunkter kommer att beaktas i det fortsatta kvalitets- och utvecklingsarbetet, inom områden vilka bedömts såväl *inte tillfredsställande* som *tillfredsställande*. Karlstads universitet tar alltså tillvara bedömargruppens synpunkter i den fortsatta utvecklingen av styrdokumentet och säkringen av examensmålen. Vi ser dessa som en stor hjälp i det fortsatta arbetet med utbildningens utformning och kvalitet.

I mallen nedan lämnar vi våra direkta synpunkter på det preliminära yttrandet. Vi vill särskilt försöka korrigera vad vi uppfattar som en missuppfattning rörande styrdokumentet, och förtydliga hur konstruktiv länkning och progression har illustrerats i ansökan. Vi identifierar detta som kärnan i bedömargruppens kritik och vill undvika att en eventuell missuppfattning om hur vi arbetar med pedagogisk progression mot examensmålen hindrar att ett efterfrågat utbildningsprogram kan starta redan 2020.

Vår bedömning är att en reviderad utbildningsplan och reviderade kursplaner för det första läsåret kommer att kunna fastställas och beslutas inför att antagning till hösten 2020 öppnar, i det fall att UKÄ i tid innan 2020-03-15 kan besluta om examensrätt.

För Karlstads universitet

Kjell Magnusson, dekan fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap

Bedömningsområde: Utformning, genomförande och resultat. Styrdokument			
Sida	Stycke	Rad	Korrigerig
7	1	4-5	Utbildningsplanen och samtliga kursplaner inklusive litteraturlistor var inte fastställda av utbildningsutskott och fakultetsnämnd vid intervju tillfället.
7	2	4-7	<p>Här ber vi om att få förtydliga de beteckningar som används i målmatriken. Användningen av I, U och A för att illustrera konstruktiv länkning och progression är hämtad från CDIO-ramverket för ingenjörsutbildningar, som används vid flera lärosäten i Sverige (se t.ex https://www.lith.liu.se/internwebb/cdio?!=sv).</p> <p>I = Introducera: Kunskaperna/färdigheterna introduceras i kursen utan att examineras.</p> <p>U = Undervisa: Kunskaperna/färdigheterna ingår som lärandemål i kursen och examineras.</p> <p>A = Använda: Kunskaperna/färdigheterna används i kursen och utgör förkunskaper.</p> <p>Denna modell betonar studentens progression mot förmåga att tillämpa de kunskaper och färdigheter som inhämtats.</p> <p>Målmatriken beslutas inte av fakultetsnämnden utan används som arbetsverktyg inom ämnet för att bidra till bedömningen av att samtliga examensmål uppnås. Matriken ingår även i underlaget för utbildningsutskottets beredning och för fakultetsnämndens beslut av utbildningsplanen.</p>
7-8	4 - 6		Ett kvalitetsarbete gällande revidering av styrdokument pågår. Struktur, innehåll och progressionen i kursplanerna samt målmatriken ska tydliggöras i syfte att visa på att examensmålen uppnås. Exempelvis kunskapsformerna " <i>kunskap och förståelse</i> " och " <i>färdighet och förmåga</i> " för lärandemålen i respektive kunskapsform revideras och omarbetas nu i kursplanerna. Utifrån bedömargruppens yttrande ser vi aktivt över hur vi kan fördjupa och förtydliga konstruktiv länkning mellan mål, innehåll och examination och både teoretisk och klinisk progression genom hela programmet.

Bedömningsområde: Utformning, genomförande och resultat. Säkring av examensmål			
Sida	Stycke	Rad	
9	7	1-6	<p>Vi tar till oss bedömargruppens sammantagna bedömning om utbildningens utformning och genomförande avseende lärandemål, lärandeaktiviteter, litteratur, progression samt examinationer.</p> <p>Ett kollegialt arbete pågår inom ämnet, som bland annat innebär att samtliga lärare i lärolaget kritiskt granskar de preliminära kursplanerna avseende innehåll och lärandemål i relation till examensmålen med hjälp av målmatrisen för att säkerställa att studenterna uppnår samtliga mål för tandhygienistexamen.</p> <p>En kvalitativ översikt av kursplaners lärandemål pågår för en tydligare länkning mellan kursinnehåll och lärandemål, och examinationer för att säkerställa examensmålen. Större vikt kommer att läggas vid att formulera lärandemålen så att de korresponderar mot kursens progressionsnivå. När kursplaner fastställs i utbildningsutskottet ingår en uppdaterad litteraturlista. Sakkunniga inom respektive ämne kommer även att vid behov konsulteras, exempelvis inom odontologiska specialiteter och röntgen.</p>

Bedömningsområde: Utformning, genomförande och resultat. Sammanvägd bedömning av bedömningsområdet utformning, genomförande och resultat			
Sida	Stycke	Rad	
10	1	2-9	Lärosätet ser över samtliga synpunkter i yttrandet.