
Fra: QuestBack <noreply@questback.com>
Sendt: 1. august 2018 13:58
Til: KD-RETHOS
Emne: Respons på Høring RETHOS fase1

- Høringssvaret kommer fra
 - Statlig etat
- Navn på avsender av høringen (hvilket universitet/høyskole, kommune, statlig etat, brukerorganisasjon osv.)
 - Ingrid Heikkilä på vegne av Statens strålevern
- Hvilke retningslinjer vil du gi innspill på? (her velger du alle de retningslinjene du vil gi innspill på. Det må velges minst en.)
 - Bioingeniørutdanningen
 - Radiografutdanningen
- Bioingeniørutdanningen: I hvilken grad vurderes utkast til retningslinjen å være i tråd med tjenestenes fremtidige kompetansebehov? Besvar på en skala fra 1 -5, der '1' betyr i 'svært liten grad' og '5' betyr 'i svært stor grad'
 - 4
- Begrunn svaret
 - Fra et strålevernsperspektiv synes retningslinjene å være i tråd med fremtidige behov i ganske stor grad. Strålevernet kunne ønsket et noe større fokus på kunnskap i strålevern og strålebruk. Vi ser at strålevern til arbeidstaker er omtalt, men det er lite om bioingeniørens arbeid på en nukleærmedisinsk avdeling. Nå kreves spesiell videreutdanning i nukleærmedisin for å kunne betjene nukleærmedisinsk utstyr selvstendig (jf § 48 i strålevernforskriften). Sett i lys av at bioingeniører jobber i nukleærmedisinske avdelinger og utviklingen av nye radionuklider til diagnostikk og behandling, kunne det med fordel vært konkretisert et læringsmål om nukleærmedisinske prosedyrer.
- I hvilken grad vurderes utkast til retningslinjen å være i tråd med brukernes fremtidige behov for kompetanse i tjenestene? Besvar på en skala fra 1 -5, der '1' betyr 'i svært liten grad' og '5' betyr 'i svært stor grad'
 - Vet ikke
- Begrunn svaret

- Vanskelig å vite fra et strålevernsperspektiv, men husk på strålevern av pasient ved nukleærmedisinske undersøkelser. Usikkert om det er lagt opp til noen praksis ved nukleærmedisinske avdelinger eller PET sentra?
- Hvordan vurderes graden av detaljering med hensyn til utdanningsinstitusjonens behov for autonomi (mulighet for lokal tilpasning) og behovet for nasjonal standardisering å være ivaretatt i læringsutbyttebeskrivelsene? Besvar på en skala fra 1 -10, der '1' er 'alt for detaljerte' og '10' er 'alt for generelle'
 - 5
- Begrunn svaret
 - Retningslinjene virker generelle, dog med konkrete læringsutbytter.
- Er det noen typer kompetanse som mangler i høringsutkastet til retningslinje?
 - Sett i lys av at enkelte bioingeniører også aspirerer til arbeid i nukleærmedisinske avdelinger og den stadige utviklingen av nye radionuklider til diagnostikk og behandling, kunne det med fordel vært konkretisert et læringsmål om nukleærmedisinske prosedyrer og behandlingsmodaliteter. Det er heller ikke definert læringsmål for å kunne arbeide/bidra i arbeidet med PET/CT eller PET/MR. Se også svar på spm 17.
- Er beskrivelsen av den delen av utdanningen som foregår i praksis (praksisstudiet) hensiktsmessig og gjennomførbart?
 - Vet ikke
- Begrunn svaret
 - Strålevernet innehar ikke kompetanse til å besvare spørsmål knyttet til praksis i et klinisk laboratorium. Vi vil imidlertid påpeke at det ikke er det ikke nevnt noe om praksis ved nukleærmedisinske avdelinger eller PET sentra i utdanningen av bioingeniører.
- I hvilken grad er omfanget på retningslinjen gjennomførbart innenfor rammene av en 3-årig bachelorutdanningen? Besvar på en skala fra 1-5 der '1' er 'alt for lite omfattende' og '5' er 'alt for omfattende'
 - Vet ikke
- Er det andre høringsinnspill?
 - Positivt og tidsaktuelt at det er satt inn et læringsutbytte om bioingeniørens rolle i faglige beslutningsprosesser,

screeningprogram og pakkeforløp, anvendt bioinformatikk og persontilpasset medisin. Fra et strålevernsperspektiv, ser vi det ønskelig, dersom man tenker seg at bioingeniørutdanningen fortsatt skal utdanne personell som skal kunne arbeide ved nukleærmedisinsk avdeling eller et PET senter, at retningslinjene i bioingeniørutdanningen inneholder noen læringsmål knyttet til denne fagdisiplinen (inkludert strålevern til pasient). Statens strålevern er ikke en satt opp som en offentlig høringsinstans for Retningslinjer i et nytt system for styring av læringsutbytte i helse- og sosialutdanninger – radiografutdanning. Strålevernet synes dette er noe underlig, da Strålevernet i stor grad er premissleverandør til blant annet denne gruppen i form av lover, forskrifter, veiledere, tilsyn, undervisning etc. Vi ber om at dette blir rettet opp til senere høringsrunder.

- Radiografutdanningen: I hvilken grad vurderes utkast til retningslinjen å være i tråd med tjenestenes fremtidige kompetansebehov? Besvar på en skala fra 1 -5, der '1' betyr i 'svært liten grad' og '5' betyr 'i svært stor grad'
 - 4
- Begrunn svaret
 - Fra et strålevernsperspektiv synes retningslinjene å være i tråd med fremtidige behov i stor grad. Vi ser veldig positivt på at strålevernrelaterte temaer er spesielt omtalt i kunnskapsområder, ferdigheter og generell kompetanse i radiografutdanningen. Strålevernet kan ikke se noe eget læringsutbytte eller definert kunnskap/ferdighet knyttet til projeksjonsteknikk. Fra et strålevernsperspektiv er det vesentlig at radiografen innehar tilstrekkelig kompetanse til å ta gode bilder uten vesentlig grad av omtak (projeksjon, innstilling, innblending, eksponering, vurdering av hva som er et perfekt og godt nok bilde). Gjennom tilsyn verifiserer Strålevernet fra tid annen at det periodevis, ved enkelte helseforetak tas om en del bilder. Dette er ikke godt strålevern eller kapasitetsutnyttelse i helseforetaket. I retningslinjene for bioingeniørene finnes et læringsutbytte 11) om bioingeniørens rolle i faglige beslutningsprosesser, screeningprogram og pakkeforløp etc. Et tilsvarende læringsutbytte for radiografene ville legge til rette for radiograffaglig utvikling gjennom økt kunnskap om berettigelse av

røntgenundersøkelser, og om større beslutningsprosesser i et helseforetak og i helseforvaltningen.

- I hvilken grad vurderes utkast til retningslinjen å være i tråd med brukernes fremtidige behov for kompetanse i tjenestene? Besvar på en skala fra 1 -5, der '1' betyr 'i svært liten grad' og '5' betyr 'i svært stor grad'
 - 4
- Begrunn svaret
 - Fra et strålevernsynspunkt ser retningslinjene ut til å favne brukernes behov.
- Hvordan vurderes graden av detaljering med hensyn til utdanningsinstitusjonens behov for autonomi (mulighet for lokal tilpasning) og behovet for nasjonal standardisering å være ivaretatt i læringsutbyttebeskrivelsene? Besvar på en skala fra 1 -10, der '1' er 'alt for detaljerte' og '10' er 'alt for generelle'
 - 5
- Begrunn svaret
 - Retningslinjene er generelle, det vil være interessant å se hvordan den enkelte utdanningsinstitusjon vil man utforme og vektlegge de ulike læringsutbyttene og kompetansepunktene.
- Er det noen typer kompetanse som mangler i høringsutkastet til retningslinje?
 - Strålevernet kan ikke se at kompetanse knyttet til projeksjonslære, men flere knyttet til bildebehandling. Det er definerte læringsutbytter med krav til kunnskap knyttet til flere kunnskapsområder. Det finnes ikke tilsvarende definerte læringsutbytter knyttet til krav strålevernregelverket. Se også svar spm 58.
- Er beskrivelsen av den delen av utdanningen som foregår i praksis (praksisstudiet) hensiktsmessig og gjennomførbar?
 - Ja
- I hvilken grad er omfanget på retningslinjen gjennomførbart innenfor rammene av en 3-årig bachelorutdanningen? Besvar på en skala fra 1-5 der '1' er 'alt for lite omfattende' og '5' er 'alt for omfattende'
 - 3
- Begrunn svaret
 - Retningslinjene er generelt utformet, med de læringsutbyttene og ferdighetsmålene som er skissert, burde det være mulig å

gjennomføre i rammen av en treårig bachelorutdanning. Flere Europeiske land har gått over til en 4-årig utdanning i radiografi.

- I hvilken grad vurderes dette som hensiktsmessig og gjennomførbart?
Besvar på en skala fra 1 -5, der '1' betyr 'i svært liten grad' og '5' betyr 'i svært stor grad'
 - 3
- Begrunn svaret
 - Fra et strålevernsperspektiv er det viktig å opprettholde den radiograffaglige opplæringen praksis innebærer slik at studentene kan uteksamineres fra studiet rustet til en praktisk hverdag i et helseforetak. Det er viktig å kunne ta vare på det særegne radiograffaglige håndverket selv om teknikkene og utstyret blir stadig mer automatisert/digitalisert.
- Bør retningslinjen inneholde et minimumskrav til innholdet i praksisstudiene?
 - Ja
- Begrunn svaret
 - Ved å definere et minimumskrav til innholdet i praksisperioden, vil praksislærere og praksiskontakter ha et bedre grunnlag for å evaluere studentens kunnskap opp imot gjennom praksisperiodene. Dette vil bidra til å kvalitetssikre radiografutdanningen og at ferdig utdannede radiografer innehar tilstrekkelig og ønsket praktisk kunnskap til å ivareta et arbeid som radiograf.
- Er det andre høringsinnspill?
 - Strålevernet ønsker nye retningslinjer for radiografutdanningen velkommen. Vi ser på det som veldig positivt at strålevern og strålebruk har fått en definerte plasser i retningslinjene. Dette er helt i tråd med Strålevernets innspill i utviklingsfasen av retningslinjene. Tilstrekkelig kunnskap om strålevern, risikovurdering, kvalitetssikring og krav i lover og forskrifter, er en forutsetning for at en radiograf skal kunne være kvalifisert for å ivareta rollen som en strålevernkontakt/strålevernkoordinator i et helseforetak uten ytterligere strålevernkurs (se § 17 i strålevernforskriften og kapittel 2.3 i Veileder 5). Statens strålevern er ikke en satt opp som en offentlig høringsinstans for Retningslinjer i et nytt system for styring av læringsutbytte i helse- og sosialutdanninger – radiografutdanning. Strålevernet synes dette er noe underlig, da Strålevernet i stor grad

er premissleverandør til blant annet denne gruppen i form av lover, forskrifter, veiledere, tilsyn, undervisning etc. Vi ber om at dette blir rettet opp til senere høringsrunder.

[Gi tilbakemelding](#)

Tjenesten er levert av www.questback.com - Questback Essentials