

KURSER OCH WORKSHOP

I ANSLUTNING TILL NATIONELLT MÖTE OM SJUKHUSFYSIK 2023

14-15 november hotell Tylösand i Halmstad

WORKSHOP 14 november

Sjukhusfysikerns roll inom beredskap för RN-händelser - Vad är det vi ska göra?

Beredskap för RN (radiologiska och nukleära) händelser har alltid mer eller mindre funnits på dagordningen, men i många fall inte så långt upp. I en allt mer orolig och föränderlig omvärld blir området aktuellt och frågan ställer sig på sin spets: Vad är sjukhusfysikerns roll inom beredskap för RN-händelser såsom kärnkraftsolyckor, transportolyckor, herrelösa strålkällor, antagonistiska händelser med flera?

I workshopform fördjupar vi oss i vad sjukhusfysikerns roll kan och bör vara, både inom planering och praktiskt vid en händelse. Vi får information, för dialog och byter erfarenheter. Att planera för något som är osannolikt har vi den senaste tiden förstått är nödvändigt. Målet med workshopen är att få en fördjupad bild av vad som sjukhusfysiker inom sjukvården förväntas bidra med inom det egna sjukhuset och inom det regionala beredskapsområdet. Vi hoppas kunna väcka intresse för gemensamt landsövergripande arbete.

Arrangör: Eva Wallström

KURSER 14-15 november

Artificiell intelligens ur ett sjukhusfysikerperspektiv - ytterligare ett steg på vägen mot mer kunskap

Detta är en fristående fortsättningskurs på ST-kursen "Artificiell Intelligens inom medicinsk diagnostik - vad behöver en sjukhusfysiker veta?" som gavs i samband med röntgenveckan 2022. Deltagare på kursen behöver inte ha deltagit i tidigare kurs för att kunna tillgodogöra sig kursens innehåll.

Kursen kommer att inledas med en genomgång av grundläggande teori om artificiell intelligens (AI). Därefter kommer kursen att inkludera föreläsningar om strategier för utvärdering av AI-baserade produkter samt riskhantering vid implementering/användning av AI-baserade mjukvaror inom sjukvården. Kursen inkluderar även föreläsningar som ger kunskap om datahantering vid utveckling av AI-baserade produkter samt redogöra för hur kvaliteten på data som används kan påverka tillförlitligheten. Utöver detta får vi tips på vad man ska tänka på och vilka fallgropar ska man undvika när man jobbar med AI inom sjukvården. Innehållet i kursen kommer också att beröra frågan om sjukhusfysikerns roll i arbetet med AI inom sjukvården samt frågan om, och i så fall hur, sjukhusfysikerns utbildning och kunskaper behöver förändras för att möta det framtida behovet av kompetens inom AI.

Kursorganisatörer: Maria Larsson och Angelica Svalkvist

Protonbehandlingsfysik

Kursen är uppbyggd av föreläsningar som behandlar protonstrålens väg från produktion och strålningsleverans till dess att den avlämnar sin energi i patienten inklusive effekten av energidepositionen. Vägen går via växelverkansmekanismer, dosimetri, dosplaneringsfysik och strålningsbiologi för att avslutas med kliniska exempel. Genomgående jämförs protoners egenskaper med fotoners. Kursen kommer att ge en stabil grund för de som är nyfikna på protonbehandlingsfysik och även spets till de som önskar lära sig mer om robust optimering (3D/4D), plankvalité verifiering, och motion management-tekniker som deep inspiration breathhold och surface guided protontherapy. Kursdeltagarna kommer under kursen få avsatt tid för reflektioner i grupp med muntlig återkoppling. Kursens övergripande mål är att ge kursdeltagarna en fördjupad kunskap i protonbehandlingsfysik, och efter genomgången kurs kommer kursdeltagarna bl.a. kunna argumentera för när protonbehandling är som mest fördelaktig jämfört med konventionell fotonbehandling.

Arrangör: Marika Enmark, Anneli Edvardsson & Sofie Ceberg