

Radioprotectie, veiligheid en reglementering (D013254)

Cursusomvang (nominale waarden; effectieve waarden kunnen verschillen per opleiding)

Studiepunten 5.0

Studietijd 150 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2024-2025

A (Jaar)

Nederlands

Gent

practicum

hoorcollege

werkcollege

Lesgevers in academiejaar 2024-2025

Bacher, Klaus

GE38

Verantwoordelijk lesgever

Lambert, Hendrik

GE38

Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2024-2025

[Master of Science in Biomedical Sciences](#)

stptn

aanbodsessie

5

A

[Postgraduaatopleiding Deskundige in de medische stralingsfysica](#)

5

A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Stralingsbescherming, afscherming, wetgeving, elektrische stromen en velden, veiligheidsnormen, patiëntveiligheid

Situering

Voor een deskundige in de medische stralingsfysica zijn radioprotectie en aspecten van algemene veiligheid van groot belang. In dit opleidingsonderdeel gaat men dieper in op praktische en juridische aspecten van de stralingsbescherming in de radiologie, radiotherapie en de nucleaire geneeskunde. Voorts komen aspecten van algemene (elektrische) veiligheid aan bod met bijzondere nadruk op medische hulpmiddelen en de ziekenhuisomgeving.

Inhoud

1. Praktische aspecten van de stralingsbescherming
 - Afscherming tegen stralingsbronnen
 - Radioprotectie in radiologie, radiotherapie, nucleaire geneeskunde
 - Radioactief afvalbeleid
 - Labo-inrichting
 - Personeelsdosimetrie
2. Organisatie van de radioprotectie:
 - Internationale instellingen: UNSCEAR, ICRP, ICRU, IAEA, IRPA
 - Vertaling van het ICRP stralingsbeschermingssysteem in EU richtlijnen en aanbevelingen
 - Nationale implementatie van de stralingsbescherming in België: FANC, erkende instellingen, NIRAS, Belgoproces
3. Belgische wetgeving stralingsbescherming
4. Elektriciteit, veiligheid en reglementering:
 - rechtstreekse en onrechtstreekse gezondheidsrisico's voor de mens
 - beschermingsmaatregelen en veiligheidsnormen
 - normen en regelgevingen in de Belgische en Europese context
 - normen voor medische elektrische apparatuur
 - EG-conformiteitsmarkering
 - specifieke regelgeving voor ziekenhuizen en veiligheid van de medische hulpmiddelen

- diensten voor preventie en bescherming op het werk
- kwaliteitsbeheersingsystemen in de medische praktijk
- risicobeheersing in de praktijk

Begincompetenties

Bachelor in biomedische wetenschappen of gelijkwaardig

Eindcompetenties

- 1 De basisprincipes van stralingsbescherming in de medische praktijk kunnen toepassen.
- 2 De wetgevende aspecten rond stralingsbescherming kennen

Creditcontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via creditcontract gevolgd worden

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Werkcollege, Hoorcollege, Practicum

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

practica: afschermingen van radioactieve bronnen, gebruik van stralingsmonitors voor dosistempo en contaminatie op de werkvloer, meting van contaminaties, activiteitsbepaling via gammaspectrometrie

Studiemateriaal

Geen

Referenties

Koninklijk Besluit van 20 juli 2001
ICRP report 103: The 2007 Recommendations of the International Commission of Radiological Protection (J. Valentin)

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Vraagbaaksessie

Evaluatiemomenten

periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Mondelinge evaluatie, Schriftelijke evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Mondelinge evaluatie, Schriftelijke evaluatie

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Niet van toepassing

Eindscoreberekening