



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

Studiepunten 5.0 Studietijd 150 u Contacturen 30.0 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2018-2019

A (semester 2) Engels hoorcollege 30.0 u

Lesgevers in academiejaar 2018-2019

Deblaere, Karel GE16 Verantwoordelijk lesgever

Bacher, Klaus GE05 Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2018-2019

[Master of Science in Biomedical Sciences](#) stptn 5 aanbodsessie A

Onderwijstalen

Engels

Trefwoorden

Medische beeldvorming, Radiografie, Mammografie, CT, Echografie, Magnetische Resonantie, Interventionele Radiologie, Contrastmiddelen, Nucleair Medische Beeldvorming, SPECT/PET

Situering

De student(e) wordt een grondige kennis en inzicht bijgebracht van de verschillende technieken die gebruikt worden in de medische beeldvorming. Het opleidingsonderdeel draagt bij tot verwerven van kennis en inzicht in de meest gebruikte diagnostie technieken in de geneeskunde. Zowel klinische als fysisch-technische aspecten van de beeldvorming komen aan bod.

Inhoud

Basisbegrippen van verschillende medische beeldvormingstechnieken, met telkens speciale aandacht voor de wijze waarop beelden gevormd worden, de interpretatie van de grijstinten, de voor- en nadelen, de belangrijkste indicaties en contra-indicaties en post-processing technieken (beeldverwerking). Er wordt ook aandacht besteed aan contrastmiddelen, die bij deze technieken gebruikt worden.

De technieken die aan bod komen zijn :

- conventionele en digitale radiografie
- conventionele en digitale mammografie
- fluoroscopie toepassingen en interventionele radiologie
- CT
- MRI
- echografie
- planaire scintigrafie
- SPECT
- PET
- multi-modale beeldvorming

Begincompetenties

Het volgtijdelijkheidsrapport kan je downloaden op <https://qoasis.ugent.be/oasis-web/curriculum/voorkennisvancursus?cursuscode=-&taal=nl>

De bachelor opleiding Biomedische Wetenschappen met succes gevolgd hebben of de erin beoogde competenties op een andere manier hebben verworven.

Eindcompetenties

- 1 De fysisch-technische basisprincipes van de verschillende medische beeldvormingstechnieken begrijpen.
- 2 De wijze waarop beelden gevormd worden bij de verschillende

- beeldvormingstechnieken begrijpen.
- 3 Grijstinten bij medische beeldvormingstechnieken kunnen interpreteren.
 - 4 De voor -en nadelen van diverse beeldvormingstechnieken kennen.
 - 5 De post-processingstechnieken (beeldverwerking) bij medische beeldvormingstechnieken kennen.

Creditcontractvoorwaarde

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk mits gunstige beoordeling van de competenties

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Hoorcollege

Leermateriaal

Cursus: elektronisch beschikbaar via Minerva of als geprinte versie

Referenties

- R.A. NOVELLINE. Squires Fundamentals of Radiology. Harvard University Press, 6th ed. 2004.
- The essential Physics of Medical Imaging - J.T. Bushberg, J.A. Seibert, E.M. Leidholdt, J.M. Boone (2002)

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

contact met lesgevers
e-learning via Minerva

Evaluatiemomenten

periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Schriftelijk examen met open vragen, schriftelijk examen met meerkeuzevragen, mondeling examen

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Schriftelijk examen met open vragen, schriftelijk examen met meerkeuzevragen, mondeling examen

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Niet van toepassing

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Deel klinische toepassingen en radio-anatomie: computerexamen met meerkeuzevragen met gebruik van de standaardsetting

Deel fysisch-technische aspecten van de beeldvorming: mondeling examen met schriftelijke voorbereiding

Eindscoreberekening

Radioanatomie 10%
Klinische Aspecten Medische Beeldvorming 20%
Fysisch Technische Aspecten Medische Beeldvorming 70%

Wanneer men minder dan 10/20 heeft voor één van de onderdelen kan men niet meer slagen voor het geheel van het opleidingsonderdeel. Indien de eindscore toch een cijfer van tien of meer op twintig zou zijn, wordt dit teruggebracht tot het hoogste niet-geslaagd cijfer.