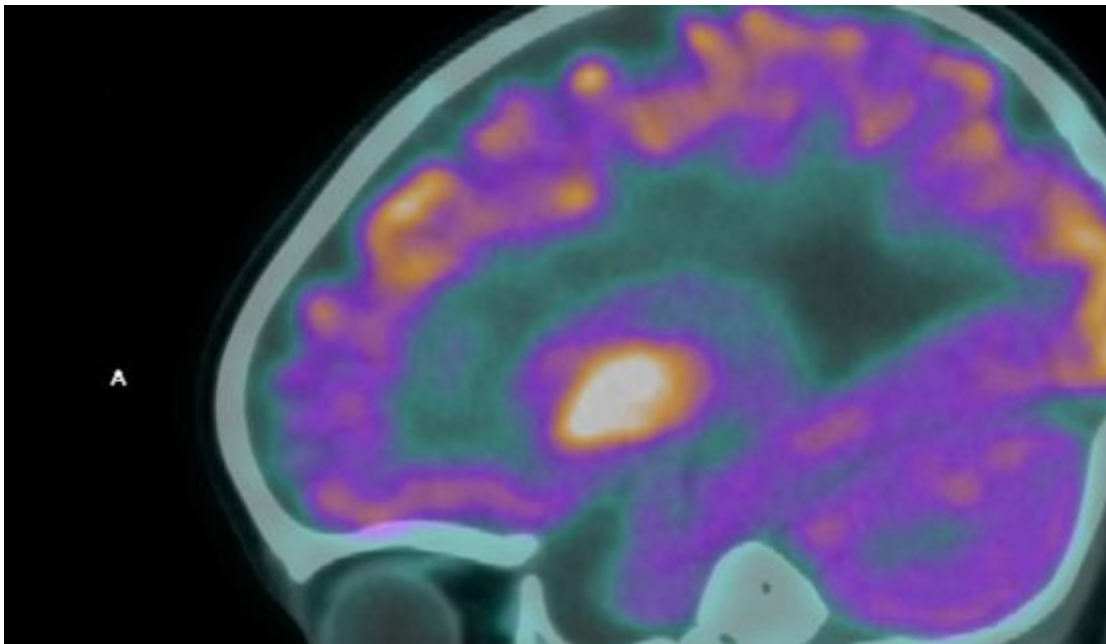




Gepubliceerd op *NVKF.nl* (<https://nvkf.nl>)

Home > Klinisch fysisch radiologie en nucleaire geneeskunde

Klinisch fysisch radiologie en nucleaire geneeskunde



Wat is een klinisch fysisch radiologie en nucleaire geneeskunde?

De klinisch fysisch radiologie en nucleaire geneeskunde is expert in een veelheid aan beeldvormende technieken.

Wat doet een klinisch fysisch radiologie en nucleaire geneeskunde?

Het werk van deze klinisch fysisch bestaat onder meer uit:

Beeldvorming

Artsen zijn voor diagnostiek en therapie steeds meer afhankelijk van beeldvormende apparatuur en geavanceerde beeldverwerking. Het beeldvormende proces is uiterst complex, vanaf de interactie van straling, licht of geluid met materie tot het ontstaan van het gepresenteerde (3D-)beeld. De klinisch fysisch heeft gedegen kennis van de fysica van deze meetprocessen, de achterliggende fysiologie en de technische aspecten van de apparatuur.

Kwaliteit van de apparatuur bewaken

De klinisch fysisch is verantwoordelijk voor het functioneren van de apparatuur. Hij is betrokken bij het toezicht op het onderhoud door eigen en extern personeel. En hij zet zijn expertise in voor de aanschaf, introductie en het vrijgeven van nieuwe apparatuur voor

klinisch gebruik en afstemming op de bestaande infrastructuur.

Innoveren

Vanwege zijn medisch-fysisch inhoudelijke kennis heeft deze klinisch fysicus een belangrijke rol in de innovatie en introductie van nieuwe technieken.

Stralingsveiligheid waarborgen

De klinisch fysicus is expert op het gebied van stralingsfysica en stralingshygiëne. Hij is daarom ook nauw betrokken bij beeldvorming met gebruik van ioniserende straling. De klinisch fysicus is verantwoordelijk voor de dosisberekening en de stralingsveiligheid van patiënten en personeel.

Expertise uitdragen

De klinisch fysicus verzorgt onderwijs over zijn vakgebied en is betrokken bij researchprojecten, medische onderzoeksprojecten en innovatietrajecten in zijn eigen vakgebied.

Brugfunctie

De klinisch fysicus radiologie en nucleaire geneeskunde heeft als lid van de medische staf een brugfunctie naar de Instrumentele en Technische Diensten van het ziekenhuis, de technisch specialisten van de afdeling, de medisch informaticus of de automatiseringsafdeling en de industrie.

Waar werkt de klinisch fysicus radiologie en nucleaire geneeskunde?

Deze klinisch fysicus werkt in het ziekenhuis op de afdeling Radiologie en Nucleaire geneeskunde.

Radiologie

De radiologie verzorgt voor het hele ziekenhuis de beeldvorming. Hierop baseren artsen hun diagnostiek en therapieën. Voor de beeldvorming zijn verschillende technieken beschikbaar, die tweedimensionale, driedimensionale en bewegende beelden opleveren met anatomische of fysiologische informatie (o.a. CT-scanner, MRI-scanner, echografie, mammografie).

Nucleaire geneeskunde

De nucleaire geneeskunde richt zich op de diagnostiek en behandeling van patiënten met radioactieve stoffen. Bij de diagnostiek worden fysiologie en pathofysiologie van organen en orgaansystemen onderzocht met radioactieve tracers. Zo'n radiofarmacon wordt in een zeer geringe hoeveelheid aan de patiënt toegediend en distribueert zich in het lichaam, al naar gelang de fysiologische eigenschappen van het farmacon. Het radioactieve element in het farmacon zendt ioniserende straling uit, die met een SPECT- of PET-scanner direct of indirect wordt gedetecteerd. Dit levert 2D- of 3D-beelden op van de distributie van het farmacon.

- Colofon
- Disclaimer
- Privacy
- Sitemap