

Technoloog Medische Beeldvorming (radiologie en nucleaire geneeskunde) (M/V)

Algemeen doel: *Het autonoom plannen, coördineren en realiseren van de medisch technische onderzoeken en behandelingen bij zowel volwassenen, kinderen, foetaal als Post-mortem, alsook het voorbereiden van de onderzoekzalen, assisteren van de chirurg, radioloog, nuclearist en anesthesist en het begeleiden van de patiënten voor, tijdens en na het onderzoek teneinde een veilig (straling, magnetisme, ...) en adequaat verloop van het onderzoek te garanderen.*

Activiteiten

Taken

- Voorbereiden van de onderzoekzaal

- Start de apparatuur op en maakt deze bedrijfsklaar door de dagelijkse kwaliteitscontroles/kalibratie uit te voeren.
- Controleert bij aanvang, op basis van de planningslijst, of de nodige materialen aanwezig zijn voor het uitvoeren van de diagnostische/therapeutische onderzoeken.
- Controleert en stelt indien nodig de vereiste verlichting en koeling in van zowel apparatuur als van de omgeving.
- Voorziet de nodige contraststoffen/radiofarmaca en medicatie voor zowel handtoediening als via injectoren.
- Reinigt en ontsmet voor start en na elke patiënt de onderzoekstafel en andere bevuilde contactoppervlakten.
- Controleert de goede werking van zuurstof en persluchtvoorzieningen.

- Voorbereiden van de patiënt voor het onderzoek

- Voert patiëntenidentificatie uit, controleert de gezondheidstoestand en de noodzakelijke voorbereiding voor het onderzoek van de patiënt.
- Onthaalt, begeleidt (fysiek en mentaal) en informeert de patiënt over het verloop en de risico's van de medisch technische onderzoeken.

	<ul style="list-style-type: none"> • Controleert allergie, nierfunctie en tegenindicaties (checklist) bij de patiënt zelf en in het patiëntendossier. • Helpt de patiënt te installeren op de onderzoekstafels en bereidt de patiënt voor om het onderzoek te kunnen starten, voert de verpleegkundige en toevertrouwde medische handelingen uit (infuus aanleggen, sonde plaatsen,...) • Waakt over het algemene comfort van de patiënt. • Stelt de correcte parameters in voor het onderzoek rekening houdend met de algemene toestand en morfologie van de patiënt.
<p><i>- Uitvoeren van het onderzoek</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Voert in hoofdzaak autonoom het onderzoek uit i.f.v. het voorschrift van de radioloog/nuclearist. • Manipuleert de patiënten in een optimale positie voor de beeldvorming. • Geeft de nodige instructies tijdens de beeldvorming (vb. inademen/uitademen) • Bedient toestellen, in de medische-, nucleaire-, radiotherapeutische beeldvorming en behandeling, dit alles in het kader van medische onderzoeken en behandelingen. • Heeft bijzondere aandacht tijdens en na het injecteren van de contrastvloeistoffen/isotopen voor allergische reacties. Controleert en interpreteert de gemaakte beelden en toetst deze af aan de radiologische/diagnostische vraagstelling. Hierbij dient niet alleen de kwaliteit en de outcome zelf ingeschat te worden maar moet men in staat zijn het onderzoek bij te sturen en levensbedreigende situaties te herkennen en hier adequaat op te reageren. Zo nodig dient men de radioloog/arts te raadplegen voor extra specifieke beeldvorming. • Bewaakt ten allen tijden het ALARA-principe • Registreren, verwerken, weergeven, distribueren en archiveren van analoge en digitale beelden, voorbereiden van projectie- en reconstructiebeelden voor medische diagnose alsook het optimaliseren van de beeldkwaliteit voor, tijdens en na het onderzoek en/of de behandeling • Voert de post-processing uit van het uitgevoerde onderzoek volgens uitgewerkte standaarden of maakt extra reconstructies op vraag van de radioloog.
<p><i>- Assisteren van de radioloog/chirurg</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Voorbereiding van het steriele en andere materiaal en eventuele staalnames.

<p><i>tijdens het verloop van een onderzoek</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verleent tijdens de ingreep/onderzoek de nodige assistentie aan radioloog, chirurg en anesthesist. • Geeft steriel materiaal aan, helpt de radioloog, chirurg bij het steriel aankleden en bewaakt hierbij de steriliteit tijdens het ganse verloop van de procedure. • Zorgt ervoor dat stalen of biopsie genomen tijdens het onderzoek veilig en correct naar het labo kunnen vervoerd worden. • Zorgt voor de nodige specifieke beeldvorming noodzakelijk tijdens het uitvoeren van de verschillende procedures. • Verleent na de ingreep hulp aan de radioloog, chirurg door het uitvoeren van verpleegkundige of toevertrouwde handelingen zoals het aanleggen van het verband en/of het aansluiten van het drainagesysteem. • Ruimt na de ingreep de onderzoek zaal mee op: verzamelt het gebruikte materiaal, zorgt ervoor dat het te steriliseren materiaal gereinigd en weggebracht wordt en zorgt ervoor dat het afval verwijderd wordt volgens de specifieke regels.
<p><i>- Opvolgen van de patiënt na het onderzoek</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Observeert de patiënt na de ingreep en dient de nodige verpleegkundige zorgen toe alsook de nodige medicatie op voorschrift van de arts. • Rapporteert de observaties aan de arts of de radioloog. • Informeert en ondersteunt de patiënt en eventueel de naasten na het onderzoek. • Installeert de patiënt terug in bed of rolstoel ter voorbereiding van het transport naar de ontwaakzaal of afdeling .
<p><i>- Uitvoeren van administratieve taken horende bij het onderzoek</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rekent het onderzoek en de gebruikte materialen aan volgens de geldende tarificatie regels. • Voorraadbeheer: Vult gebruikte materialen terug aan. • Rapporteert, zowel mondeling als schriftelijk, over de gezondheidstoestand van de patiënten, aan de radioloog en/of aanvragende arts of verpleegkundigen op de verschillende hospitalisatieafdelingen • Regelt het vervoer terug naar de afdeling of de ontwaakzaal.

- <i>Andere taken</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Begeleiden en opleiding geven aan studenten verpleegkunde, studenten technologen medische beeldvorming, studenten MBRT (Nederland), nieuwe collega's, Biomedische wetenschappers en artsen in opleiding
Criteria	
<i>Kennis en kunde</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Opleiding conform de wettelijke vereisten van toepassing voor de uitoefening van de functie; • Heeft grondige kennis van de verschillende medische toestellen van beeldvorming, medische materialen en instrumenten; • Bezit een grondige kennis van anatomie, fysiologie en pathologie • Bezit een grondige kennis van de fysica van ioniserende straling, magnetische resonantie, ultratonen en isotopen. • Bezit een grondige kennis omtrent radioprotectie om de patiënt, zichzelf en andere werknemers veilig te stellen • Heeft praktische kennis van het verloop van de onderzoeken en ingrepen; • Heeft grondige kennis van veiligheidsprocedures voor het werken in een beschermde zone • Kan werken met de specifieke informaticatoepassingen; • Verplicht behalen van het certificaat van "helper" in de medische beeldvorming plus een verplichte jaarlijkse terugkoppeling/bijscholing van min. 1u conform een goedgekeurd programma van het FANC. • Verplichte jaarlijkse bijscholing van ten minste 15 uren om de beroepskennis en –vaardigheden te onderhouden en bijwerken om een beroepsuitoefening op een optimaal niveau te behouden • Op medische beeldvorming waar steeds met high tech apparatuur gewerkt wordt, dient de verpleegkundige/technoloog zich jaarlijks verschillende malen bij te scholen betreffende nieuwigheden binnen de beeldvormingstechnieken.
<i>Inwerktijd:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Basisopleiding varieert van 1 tot 2 jaar • Specialisatieopleiding (contrastonderzoeken, CT, MR, kinderradiologie, ...) vergt bovenop de basis nog 1 tot 2 jaar.
<i>Leidinggeven</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Niet hiërarchisch leidinggeven
<i>Communicatie</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Bezit luistervaardigheden;

	<ul style="list-style-type: none"> • Is vaardig in rapporteren aan collega's, artsen en andere zorgverstrekkers; • Voert gesprekken en begeleidt patiënten en hun naasten voor en na de onderzoeken door hen te ondersteunen en te informeren;
<i>Probleemoplossing</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Contacteert de hiërarchisch verantwoordelijke bij onregelmatigheden en/of praktische problemen. • Past regelmatig de voorziene planning autonoom aan in functie van de dagelijks urgenties die er dringend tussen moeten of bij defecten van de onderzoekzaal. • Bewaakt steeds de veiligheid van patiënten, collega's en anderen i.k.v. gezondheidstoestand, stralingsgevaar en magnetisme • Contacteert gespecialiseerde hulp bij defecten en/of problemen met de apparatuur (medische fysica, veiligheidsdienst, firma, ...) • Observeert de patiënt tijdens het onderzoek, interpreteert de parameters en rapporteert aan de radioloog
<i>Verantwoordelijkheid</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Zorgt ervoor dat de onderzoekzalen volledig klaar zijn voor alle onderzoeken/ingrepen volgens de vooropgestelde procedures en waakt over de gezondheidstoestand van de patiënt, correcte werking van de toestellen, veiligheid en steriliteit; • Inwinnen van de noodzakelijke gegevens en elementen voor het goede verloop van het onderzoek/de behandeling door het afnemen van een anamnese • Bespreekt indien nodig de gezondheidstoestand van de patiënt en de uit te voeren onderzoeken met de collega's en de radioloog/nuclearist • Assisteert de arts/radioloog en voert bepaalde verpleegkundige en toevertrouwde medische handelingen uit; • Verzekert het permanent toezicht op de patiënten (onderzoekzaal en wachtzaal) zowel fysiek als via camerasystemen en grijpt in geval van nood in afwachting van de arts en houdt hierbij rekening met de geldende procedures en protocollen; • Gaat discreet om met vertrouwelijke informatie; • Zorgt dat de eigen kennis betreffende de nieuwe toepassingen binnen het domein gekend zijn gezien de omgeving. (High tech karakter) • Voert onderzoeken autonoom uit obv het voorschrift van de radioloog/nuclearist • Plant en organiseert het eigen werk; rekening houden met uitvoeringstijden, rekening houden met dringende opdrachten,

	inspelen op wijzigende omstandigheden
<i>Omgevingsfactoren</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Aanwezigheid van heel wat omgevingslawaai gezien toestellen en koeling; (MRI > 80dB) • Dagelijks contact met vuil, slechte geuren, stof of met excrementen van personen; • Dagelijks contact met irriterende dampen, gassen of stoffen; • Stralingsgevaar waarbij bijzondere aandacht voor het contaminatiegevaar bij het werken met radiofarmaca • Gevaar van het werken met hoog energetische velden voor zowel zichzelf als voor de patiënt en derden. • Er moeten dagelijks meermaals zware lasten verplaatst worden (verbedden bedlegerige patiënten (waaronder vaak ITE), veranderen van coils, rx opnamen aan bed...; • Dagelijks contact met besmettelijke ziekten; • Beeldschermwerk is een vereiste voor de functie; • De werkzaamheden vereisen dat er dagelijks kracht gezet wordt of gewerkt wordt in een ongemakkelijke houding; • Dagelijks persoonlijk contact met ziekten, lijden of door; (opnames in mortuarium, forensische scans, ...) • Regelmatig contact met verbaal of fysiek agressieve personen; • Hoofdzakelijk autonoom werken in een high tech omgeving • Urgenties opvangen komende van zowel spoedgevallen, ITE, operatiekwartier, pediatrie, Kortom van het hele ziekenhuis;