

Wat is medische beeldvorming?

De verzamelnaam medische beeldvorming wordt gebruikt voor de verschillende technieken om het lichaam **in beeld** te brengen. Medische beeldvorming wordt vooral gebruikt binnen twee domeinen, de **radiologie** en de **nucleaire geneeskunde**; maar ook binnen de cardiologie, gastro-enterologie en de chirurgie gebruikt men medische beeldvorming.

Nucleaire geneeskunde maakt gebruik van **radio-actieve isotopen** om diagnostische beelden te maken. Hierbij wordt een bepaalde hoeveelheid product met radio-isotopen toegediend aan de patiënt. Bij het verlaten van het lichaam wordt deze straling gedetecteerd en wordt een beeld gevormd.

Bij radiologie worden diagnostische beelden gemaakt met behulp van **röntgenstralen** (een vorm van ioniserende straling), **geluidsgolven** (echografie) of **magnetische velden** (MRI magnetische resonantie). Aangezien ze geen gebruik maken van ioniserende straling kunnen echografie en MRI soms een veiliger alternatief zijn.

Medische beeldvorming heeft heel wat mogelijk gemaakt in de moderne geneeskunde. Vandaag worden röntgenfoto's, MRI of CT-scans gebruikt om:

- de juiste diagnose te stellen,
- een bepaalde ziekte vroegtijdig op te sporen of op te volgen,
- medische ingrepen te ondersteunen,
- behandelingen te evalueren.

Medische beeldvorming levert met andere woorden dag na dag een **belangrijke bijdrage** aan onze patiëntenzorg. Door de snelle evolutie van beeldvormingstechnieken beschikken (tand)artsen over heel wat mogelijkheden om onderzoeken te doen die aan de specifieke noden van de patiënt aangepast zijn. Een goed gebruik van medische beeldvorming is dan ook belangrijk voor een goede diagnose of opvolging.



Meer weten? Surf naar
www.zuinigmetstraling.be
of informeer u bij uw arts,
tandarts of specialist.



V.U.: Dirk Cuyppers, Victor Hortaplein 40 bus 10, 1060 Brussel.

MEDISCHE BEELDEN ZIJN GEEN VAKANTIEKIEKJES



Wees er zuinig mee

.be

Wat is ioniserende straling?

Ioniserende straling is een **natuurlijk fenomeen**. We vinden ioniserende straling overal op aarde terug. Ioniserende straling heeft in ons dagelijks leven heel wat **nuttige toepassingen**, maar kan onze gezondheid ook **schade** toebrengen. De kans op nadelige effecten bij een enkel onderzoek mag dan wel heel erg beperkt zijn, toch moeten we **voorzichtig** omgaan met ioniserende straling.

Er zijn verschillende bronnen van ioniserende straling. Zo is er de natuurlijke achtergrondstraling, door de mens veroorzaakte niet-medische straling en de straling voor medische toepassingen. De **natuurlijke achtergrondstraling** is er al altijd geweest en zal er altijd zijn. Denk bijvoorbeeld maar aan straling uit de ruimte. Ook de **mens veroorzaakt** ioniserende straling, bijvoorbeeld in kerncentrales. De stralingsdosis hierbij is echter miniem en veel kleiner dan de natuurlijke achtergrondstraling. En dan is er natuurlijk nog de **straling gebruikt bij medische toepassingen**.

In de radiotherapie is straling een belangrijk hulpmiddel in de strijd tegen kanker en in de medische beeldvorming is het een onmisbaar hulpmiddel bij veel beeldvormingsonderzoeken (radiografie, radioscopie, CT-scan en nucleaire geneeskunde).

De gevoeligheid voor ioniserende straling is sterk afhankelijk van de leeftijd van de persoon die eraan blootgesteld wordt. Hoe **jonger**, hoe gevoeliger voor straling.

Bij **zwangere vrouwen** moeten onderzoeken met ioniserende straling vermeden worden om het ongeboren kind zoveel mogelijk te beschermen. Onderzoeken die geen gebruik maken van deze straling, zoals echografie en MRI, kunnen bijvoorbeeld een alternatief zijn.

Wat kan ik doen?

De keuze voor het meest aangewezen onderzoek is niet eenvoudig. Er bestaan weliswaar richtlijnen voor het goed gebruik van medische beeldvorming, maar een goede communicatie met uw (tand)arts blijft essentieel. Deze vragen kunnen u op weg helpen:

- Waarom heb ik een bepaald onderzoek nodig?
- Wat zijn de voor- en nadelen van het onderzoek?
- Hoe vaak moet ik het onderzoek ondergaan?
- Zijn er evenwaardige (of betere) technieken zonder ioniserende straling?
- Kan dit onderzoek doorgaan als ik misschien zwanger ben?
- Voldoet het voorgestelde onderzoek aan de richtlijnen voor medische beeldvorming?

Kinderen zijn veel gevoeliger voor ioniserende straling dan volwassenen. De voorschrijvende arts of tandarts zal hiermee rekening houden, maar een goede communicatie is ook hier belangrijk.



Enkele tips:

De volgende informatie kan uw (tand)arts helpen bij het maken van een goede keuze:

- Vertel of u (of uw kind) onlangs een onderzoek met medische beeldvorming hebt ondergaan. Soms is een nieuw onderzoek dan niet meer nodig.
- Dring niet aan op een onderzoek als uw (tand)arts dat niet nodig vindt.
- Zeg het als u misschien zwanger bent, zelfs wanneer u niet zeker bent. Dit is belangrijk om uw ongeboren kind te beschermen.
- Soms is een alternatief onderzoek zonder ioniserende straling (zoals echografie of MRI) mogelijk. Praat hierover met uw arts.

