Onderzoek met röntgenstralen

azdelta

Uw ziekenhuis.

Beste patiënt

Uw arts heeft een onderzoek aangevraagd waarbij röntgenstralen gebruikt worden. Samen met de radioloog waakt uw arts erover dat de voordelen van dit onderzoek ruim opwegen tegen de mogelijke risico's. Dit noemen we rechtvaardiging of verantwoorde medische beeldvorming.

Deze brochure geeft wat achtergrondinformatie over röntgenstralen. Als u nog vragen hebt, aarzel dan niet om ze te stellen aan onze medewerkers op de dienst medische beeldvorming. Ze helpen u graag verder!

De artsen en medewerkers van de dienst radiologie

1 Wat zijn röntgenstralen?

Röntgenstralen zijn een vorm van stralen zoals zichtbaar licht, maar met hogere energie, zodat ze door het lichaam kunnen dringen.
Met onze toestellen (röntgenapparaten en CT-scanners) kunnen we beelden maken van de inwendige structuren in het lichaam om ziektes en andere problemen op te sporen.

2 Kunnen röntgenstralen bij diagnostische onderzoeken schade veroorzaken?

Normaal gezien niet. De stralingsdosis die wij gebruiken is heel beperkt. De toestellen en de gebruikte dosis worden streng gecontroleerd en opgevolgd. Bij herhaalde onderzoeken, en zeker wanneer die een wat hogere dosis met zich meebrengen, bestaat er iets meer kans op het ontwikkelen van kanker door straling.
De arts die het onderzoek heeft aangevraagd en de radioloog waken erover dat de meerwaarde van dit onderzoek bij u echter ruim opweegt tegen een mogelijk risico.

3 Hoe groot is het risico op kanker door röntgenstralen?

U vraagt zich wellicht af hoe groot dit risico is en of het risico toeneemt als u meerdere onderzoeken moet ondergaan. Dit risico is zeer laag, maar wel cumulatief. Dit betekent dat bij elk onderzoek het samengeteld risico iets groter wordt.
Daarom voeren we enkel onderzoeken uit die noodzakelijk zijn en houden we de stralingsdosis voor elk onderzoek zo laag mogelijk waarbij we tegelijk toch beelden van goede diagnostische kwaliteit maken. Het risico is groter voor kinderen dan voor volwassenen en groter voor vrouwen dan voor mannen.

4 Is er een maximumdosis per onderzoek?

Neen. Voor elk onderzoek wegen we de voordelen en mogelijke risico's opnieuw af. Zolang dit onderzoek voor u voordelig is, mag het uitgevoerd worden.

5 Geven alle onderzoeken dezelfde stralingsdosis?

Neen. De stralingsdosis hangt af van het type onderzoek. De meeste röntgenonderzoeken geven een lage stralingsdosis.
In de tabel hieronder kan u een lijst vinden van de gemiddelde stralingsdosis voor een aantal onderzoeken, uitgedrukt in millisievert (mSv), vergeleken met de duur van natuurlijke blootstelling in België om eenzelfde dosis te bereiken.

Onderzoek	*Gemiddelde dosis (mSv)*	*Duur natuurlijke blootstelling om stralingsdosis te bereiken*
Röntgenfoto longen	0.06	9 dagen
Röntgenfoto lage rug	1.9	9 maanden
Röntgenfoto buik	0.5	3 maanden
Mammografie	0.3	1,5 maand
CT longen	3	15 maanden
CT buik	7	3 jaar
CT hoofd	1.5	8 maanden

Bron: gegevens FANC

Iedereen wordt blootgesteld aan straling afkomstig van de omgeving, zoals kosmische stralen, aardstralen, straling vanuit voeding en zelfs vanuit ons eigen lichaam. Deze straling wordt achtergrondstraling genoemd en is gelijkaardig aan de straling die gebruikt wordt voor medische doeleinden.

6 Röntgenonderzoeken bij zwangere patiënten

Zolang het medisch voordeel groter is dan het kleine risico door straling zijn röntgenonderzoeken bij zwangere patiënten mogelijk.

Wanneer de aanvragende arts en de radioloog op de hoogte zijn van een (mogelijke) zwangerschap wegen zij de specifieke voordelen en risico's voor een onderzoek nauwkeurig af. Hierbij is de lichaamsregio die onderzocht wordt een belangrijke factor.

Niet-dringende onderzoeken kunnen eventueel uitgesteld worden en mogelijk kan een techniek zonder röntgenstralen worden gebruikt.
In bepaalde gevallen is een onderzoek met röntgenstralen de meest aangewezen keuze.
Met de moderne apparatuur en een juiste techniek kunnen röntgenonderzoeken van het hoofd, de hals, de ledematen, de longen en het hart veilig uitgevoerd worden. Voor andere röntgenonderzoeken nemen we bijkomende voorzorgsmaatregelen.

Bent u zwanger of bestaat de kans dat u zwanger bent, vertel dit dan aan een medewerker van de afdeling!

**Ontdekt u na het uitvoeren van een radiologisch onderzoek dat u zwanger bent?
Laat dit dan zo snel mogelijk weten aan uw arts of gynaecoloog zodat een risico-inschatting kan worden gemaakt voor uw baby.**

7 Röntgenonderzoeken bij kinderen

Röntgenonderzoeken spelen vaak een belangrijke rol bij de zorgverlening. Ze maken het mogelijk om die informatie te verkrijgen die nodig is voor de medische opvolging van uw kind. Deze röntgenonderzoeken kunnen worden gebruikt bij kinderen, zolang het medisch belang van dergelijke onderzoeken groter is dan de mogelijke risico's.

Kinderen zijn gevoeliger dan volwassenen voor de effecten van straling. Uw arts zal daarom steeds eerst technieken zonder röntgenstralen in overweging nemen. Wanneer voorgesteld wordt om een onderzoek met röntgenstralen uit te voeren, betekent dit dat het niet uitvoeren van dit onderzoek een groter risico voor de gezondheid van het kind met zich meebrengt dan het stralingsrisico.

Voor röntgenonderzoeken bij kinderen gebruiken we aangepaste apparatuur en nemen we extra voorzorgsmaatregelen.
Vermeld als ouder steeds als uw kind recent een radiologisch onderzoek kreeg. Als u meer info wenst over het onderzoek en waarom dit onderzoek werd gekozen, overleg dit dan zeker met uw arts.

8 Aanwezigheid begeleider bij het onderzoek?

Het medisch team kan van oordeel zijn dat de aanwezigheid van een begeleider tijdens het röntgenonderzoek een meerwaarde biedt voor de patiënt. Uw aanwezigheid als begeleider is uw eigen keuze. Als u niet wenst aanwezig te zijn, breng dan het medisch team zo snel mogelijk op de hoogte.

Tijdens het onderzoek zal u ook een klein deel van de

stralen opvangen. U zal dan ook gevraagd worden om beschermende kledij (zoals een loodschort) aan te doen. Aangezien deze stralingsdosis zeer beperkt is, is de kans bijzonder klein dat er schade veroorzaakt wordt. Als u de aanwijzingen van de medewerkers nauwgezet opvolgt, kunnen we de straling die u ontvangt tot een minimum beperken.

Foetussen zijn gevoeliger dan volwassenen voor de effecten van straling. Bent u zwanger of bent u mogelijk zwanger, vertel dit dan aan een medewerker van de afdeling. Zij zullen samen met de verantwoordelijke arts bekijken of en eventueel onder welke omstandigheden u aanwezig kan zijn tijdens het onderzoek.

9 Alternatieven voor röntgenstralen?

Een echografie of een MRI-scan maakt geen gebruik van röntgenstralen. Het is echter niet altijd mogelijk om deze technieken te gebruiken voor elk medisch probleem. Daarom kan het zijn dat voor uw aandoening en medische vraag het gebruik van deze technieken geen oplossing biedt.

10 Ben ik radioactief na dit onderzoek?

Neen. Bij onderzoeken met röntgenstralen bent u nadien niet radioactief. Er zijn bijgevolg dus ook geen beperkingen voor contact met anderen.

11 Informatie bij interventionele procedures

Interventionele onderzoeken en CT-geleide puncties kunnen een iets hogere dosis met zich meebrengen waardoor er iets meer kans bestaat op het ontwikkelen van kanker. Zowel de arts die het onderzoek heeft aangevraagd als de radioloog waken erover dat de meerwaarde van dit onderzoek bij u echter ruim opweegt tegen een mogelijk risico.

Enkel als we bij u uitzonderlijk veel straling nodig hebben, bestaat er een kans dat uw huid beschadigd raakt ter hoogte van het bestraalde lichaamsdeel. Op die plaats kan de huid tijdelijk rood worden en kan er tijdelijk of permanent haarverlies optreden. Dit laatste is heel erg zeldzaam.

Als we bij u veel straling hebben moeten gebruiken, informeren we u hierover na het onderzoek. We leggen u op dat ogenblik ook uit hoe u verdere klachten kunt voorkomen of behandelen. Als u na dit gesprek nog vragen hebt over de procedure of deze nevenwerkingen, twijfel dan niet om uw arts hierover aan te spreken.

Op deze websites kan u terecht voor meer uitgebreide info:

www.fanc.fgov.be
www.zuinigmetstraling.be

Notities

Contact

CAMPUS BRUGSESTEENWEG
t 051 23 61 50
CAMPUS MENEN
t 056 52 23 47
CAMPUS RUMBEKE
t 051 23 70 19
CAMPUS TORHOUT
t 050 23 25 21

www.azdelta.be

AZ Delta Deltalaan 1, 8800 Roeselare **t** 051 23 71 11 **e** info@azdelta.be **w** www.azdelta.be
0520 6299-NL **Deze brochure is laatst aangepast op 30/04/2025**