

BELGISCH STAATSBLAD

MONITEUR BELGE

Publicatie overeenkomstig artikelen 472 tot 478 van de programmawet van 24 december 2002, gewijzigd door de artikelen 4 tot en met 8 van de wet houdende diverse bepalingen van 20 juli 2005 en artikelen 117 en 118 van de wet van 5 mei 2019.

Dit Belgisch Staatsblad kan geconsulteerd worden op :
www.staatsblad.be

Bestuur van het Belgisch Staatsblad, Antwerpsesteenweg 53, 1000 Brussel - Directeur : Wilfried Verrezen

Gratis tel. nummer : 0800-98 809

190e JAARGANG



N. 45

DINSDAG 3 MAART 2020

Publication conforme aux articles 472 à 478 de la loi-programme du 24 décembre 2002, modifiés par les articles 4 à 8 de la loi portant des dispositions diverses du 20 juillet 2005 et les articles 117 et 118 de la loi du 5 mai 2019.

Le Moniteur belge peut être consulté à l'adresse :
www.moniteur.be

Direction du Moniteur belge, chaussée d'Anvers 53, 1000 Bruxelles - Directeur : Wilfried Verrezen

Numéro tél. gratuit : 0800-98 809

190e ANNEE

MARDI 3 MARS 2020

FEDERAAL AGENTSCHAP VOOR NUCLEAIRE CONTROLE

[C – 2020/20330]

19 FEBRUARI 2020. — Technisch reglement houdende de modaliteiten van de periodieke dosisstudies voor de patiënt in radiodiagnose met röntgenstraling en in interventionele radiologie

Gelet op de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle;

Gelet op het Besluit Medische Blootstellingen, artikel 29,

Besluit :

Artikel 1. Voor de toepassing van onderhavig besluit wordt verstaan onder:

- 1° Conventionele radiologie: diagnostische radiologie met röntgenstraling uitgezonderd computertomografie, cone beam computertomografie, eenvoudige dentomaxillofaciale radiografie, interventionele radiologie en mammografie;
- 2° DAP: Dose-Area Product, dosis oppervlakte product;
- 3° CTDIvol: volume Computed Tomography Dose Index, volumetrische computertomografie dosisindex;
- 4° DLP: Dose-Length Product, dosis-lengteproduct;
- 5° GKD: gemiddelde klierweefseldosis.

Art. 2. Onderhavig reglement is van toepassing op alle exploitanten van medisch-radiologische uitrusting die medisch-radiologische handelingen met röntgenstraling of interventionele radiologie toepassen.

Art. 3. § 1. Voor de onderzoeken in de conventionele radiologie wordt de dosis geschat in termen van DAP, met als eenheid mGy.cm², met behulp van een DAP-meter of een geïntegreerd systeem dat de DAP-waarde berekent uit de voor het toestel gekende bestralingsparameters.

Wanneer het niet mogelijk is om de DAP te bepalen kan de patiëntendosis geschat worden als de intrededosis (De).

§ 2. Voor de onderzoeken in de interventionele radiologie wordt de dosis geschat in termen van DAP, met als eenheid Gy.cm², met behulp van een DAP-meter of een geïntegreerd systeem dat de DAP-waarde berekent uit de voor het toestel gekende bestralingsparameters.

§ 3. Voor de CT-onderzoeken wordt de dosis geschat in termen van CTDIvol, met als eenheid mGy, en DLP met als eenheid mGy.cm.

In geval van meerdere acquisitions van eenzelfde anatomisch gebied, moet de DLP voor elke sequentie en de DLP voor het ganse onderzoek onderscheiden worden.

§ 4. Voor de mammografieonderzoeken wordt de dosis geschat in termen van GKD, met als eenheid mGy.

Wanneer de GKD niet wordt weergegeven op het toestel, worden de volgende elementen genoemd: anode-filtercombinatie, kV, mAs, dikte bij compressie, opnamerichting, leeftijd van de patiënt. Met behulp van een aantal technische parameters van het toestel, kan de GKD berekend worden met het programma dat door de National Health Service (NHS,UK) ter beschikking is gesteld (<https://medphys.royalsurrey.nhs.uk/nccpm/>).

Art. 4. In bijlagen 1 en 2 vindt men de lijsten met de onderzoeken die aan een periodieke dosisstudie voor de patiënt worden onderworpen. Voor elk toestel in een bepaalde zaal worden enkel de onderzoeken die daadwerkelijk op regelmatige basis (gemiddeld > 5 per maand) worden uitgevoerd, in de dosisstudies opgenomen.

Art. 5. De exploitant is er toe gehouden de gegevens aangepast aan elk type onderzoek te registeren of te laten registreren op de formulieren opgenomen in de bijlagen 3, 4, 5, 6, 7 en 8 die, in afwachting van een automatische gegevensoverdracht, kunnen gedownload worden van de website van het Agentschap.

Deze formulieren bevatten minstens de volgende gegevens:

- 1° de identificatie-elementen m.b.t. de zaal, het gebruikte toestel en het type detector;
- 2° de identiteit van de contactpersoon voor de patiëntendosimetrerie (contactpunt voor het Agentschap en voor de deskundige in de medische stralingsfysica erkend in radiologie);
- 3° de identiteit van de erkende deskundige in de medische stralingsfysica erkend in de radiologie;

AGENCE FEDERALE DE CONTROLE NUCLEAIRE

[C – 2020/20330]

19 FEVRIER 2020. — Règlement technique fixant les modalités des études périodiques de dose au patient en radiodiagnostic utilisant des rayons X et en radiologie interventionnelle

Vu la loi du 15 avril 1994 relative à la protection de la population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et relative à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire ;

Vu l'Arrêté Expositions Médicales, article 29,

Arrête :

Article 1^{er}. Pour l'application du présent règlement, on entend par :

- 1° Radiologie conventionnelle : radiologie diagnostique utilisant des rayons X à l'exception de la tomodensitométrie, de la tomodensitométrie à faisceau conique, de la radiographie dentomaxillo-faciale simple, de la radiologie interventionnelle et de la mammographie ;
- 2° DAP : Dose-Area Product, produit dose-surface ;
- 3° CTDIvol : volume Computed Tomography Dose Index, indice de dose scanographique volumique ;
- 4° DLP : Dose-Length Product, produit dose-longueur ;
- 5° DGM : Dose Glandulaire Moyenne.

Art. 2. Le présent règlement s'applique à tous les exploitants d'équipements radiologiques médicaux utilisés lors de pratiques radiologiques médicales avec des rayons X et en radiologie interventionnelle.

Art. 3. § 1. Pour les examens de radiologie conventionnelle, la dose est évaluée en termes de DAP, avec comme unités des mGy.cm², en utilisant un DAP-mètre ou un système intégré calculant la valeur DAP à partir des paramètres d'irradiation connus de l'appareil.

Lorsqu'il n'est pas possible d'évaluer le DAP, la dose au patient peut être déterminée comme dose à l'entrée (De).

§ 2. Pour les examens de radiologie interventionnelle, la dose est évaluée en termes de DAP, avec comme unités des Gy.cm², en utilisant un DAP-mètre ou un système intégré calculant la valeur DAP à partir des paramètres d'irradiation connus de l'appareil.

§ 3. Pour les examens CT, la dose est évaluée en termes de CTDIvol, avec comme unités des mGy, et de DLP, avec comme unités des mGy.cm.

En cas d'acquisitions multiples sur une même région anatomique, il faut distinguer le DLP de chaque séquence et le DLP de l'ensemble de l'examen.

§ 4. Pour les examens de mammographie, la dose est évaluée en termes de DGM, avec comme unités des mGy.

Lorsque la DGM n'est pas affichée sur l'appareil, les éléments suivants sont notés : combinaison anode-filtre, les kV, les mAs, l'épaisseur de compression, l'orientation, l'âge du patient. A l'aide de certains paramètres techniques de l'appareil, la DGM peut être calculée avec le programme mis à disposition par le National Health Service (NHS, UK - <https://medphys.royalsurrey.nhs.uk/nccpm/>)

Art. 4. Aux annexes 1 et 2 figurent les listes des examens faisant l'objet d'une étude périodique de dose au patient. Pour chaque appareil défini dans une salle définie, seuls les examens qui sont régulièrement (> 5 fois par mois en moyenne) effectués sur cet appareil sont repris dans les études de dose.

Art. 5. L'exploitant est tenu d'enregistrer ou de faire enregistrer les données adaptées à chaque type d'examen sur les formulaires repris dans les annexes 3, 4, 5, 6, 7 et 8 qui, dans l'attente d'une transmission automatique des données, peuvent être téléchargés sur le site Web de l'Agence.

Ces formulaires contiennent au moins les données suivantes :

- 1° les éléments d'identification concernant la salle, l'appareil utilisé et le type de détecteur ;
- 2° l'identité de la personne de contact pour la dosimétrie des patients (point de contact pour l'Agence et pour l'expert en radiophysique médicale agréé en radiologie) ;
- 3° l'identité de l'expert agréé en radiophysique médicale agréée en radiologie ;

4° het gekozen onderzoek uit deze opgesomd in de bijlagen 1 en 2.

Voor pediatrische onderzoeken is de vermelding van het gewicht en de lichaamslengte, naast de leeftijd en het geslacht, nodig om de patiënten naar behoren te kunnen categoriseren.

Art. 6. De dosis wordt bij minimum 50 opeenvolgende patiënten binnen een periode van 3 maanden bepaald. Als dit aantal niet gehaald kan worden, wordt de dosis bij alle patiënten gedurende 3 maanden bepaald.

Art. 7. § 1. Voor de onderzoeken in de conventionele radiologie, de onderzoeken in de interventionele radiologie en de mammografieonderzoeken is de frequentie van de periodieke dosisstudie voor de patiënt driejaarlijks.

§ 2. Voor de CT-onderzoeken is de frequentie van de periodieke dosisstudie voor de patiënt jaarlijks.

§ 3. Elke dosisstudie voor de patiënt begint op 1 januari en eindigt op 31 december.

Art. 8. § 1. Alle gegevens, geanonimiseerd teneinde het respect voor de private levenssfeer en het medische geheim te garanderen, worden overgemaakt aan de deskundige in de medische stralingsfysica erkend in de radiologie.

§ 2. De deskundige in de medische stralingsfysica erkend in de radiologie analyseert de gegevens en berekent de mediaan van de dosisregistraties per toestel en per type onderzoek.

Deze resultaten worden onder de vorm van een geschreven rapport overgemaakt aan de verantwoordelijke: de verantwoordelijke prakticus, of, in geval van meerdere praktici, het arts-diensthoofd, evenals het hoofd van de dienst medische stralingsfysica, of bij ontstentenis de exploitant.

§ 3. De exploitant of diens vertegenwoordiger maakt, ten laatste twee maanden na het einde van een studie, een kopie van de ingevulde registratieformulieren met dosimetrische gegevens over aan het Agentschap langs elektronische weg (door het Agentschap gedefinieerd Excel-bestand, beschikbaar op de website van het Agentschap), op volgend adres:

« patientdose@fanc.fgov.be »

of onder digitale drager (Excel-bestand) op het adres:

Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle

Dienst Bescherming van de Gezondheid

Ravensteinstraat 36

1000 Brussel

Art. 9. Op basis van de aldus door de exploitanten aangeleverde gegevens, bepaalt het Agentschap een diagnostisch referentieniveau per onderzoek, alsook andere referentiewaarden die kunnen gebruikt worden in het optimalisatieproces.

Art. 10. De in het kader van deze dosisstudies geregistreerde gegevens, evenals de verslagen van de deskundige in de medische stralingsfysica erkend in radiologie, de eventuele corrigerende maatregelen en de resultaten van de evaluatie volgend op deze maatregelen, worden door de exploitant bewaard gedurende 30 jaar.

Bij een eventuele controle door het Agentschap moet de exploitant in staat zijn om deze documenten voor te leggen aan de vertegenwoordigers van het Agentschap.

Art. 11. Het besluit van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle van 28 september 2011 betreffende patiëntendosimetrie, wordt opgeheven.

Art. 12. De modaliteiten van het besluit van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle van 28 september 2011 betreffende patiëntendosimetrie blijven van toepassing voor de studies gestart voor de inwerkingtreding van dit reglement.

Art. 13. Dit reglement treedt in werking op 1 maart 2020.

Brussel, 19 februari 2020.

De Directeur-generaal
F. HARDEMAN

4° l'examen choisi parmi ceux listés dans les annexes 1 et 2.

Pour les examens pédiatriques, l'indication du poids et de la taille en plus de l'âge et du sexe est nécessaire afin de pouvoir catégoriser les patients convenablement.

Art. 6. La dose est évaluée chez minimum 50 patients successifs au cours d'une période de 3 mois. Si ce nombre ne peut être atteint, la dose est évaluée chez tous les patients sur une période de 3 mois.

Art. 7. § 1. Pour les examens de radiologie conventionnelle, de radiologie interventionnelle et de mammographie, la fréquence des études périodiques de dose au patient est triennale.

§ 2. Pour les examens CT, la fréquence des études périodiques de dose au patient est annuelle.

§ 3. Chaque étude de dose au patient commence le 1^{er} janvier et se termine le 31 décembre.

Art. 8. § 1. Toutes les données, anonymisées afin de garantir le respect de la vie privée et du secret médical, sont transmises à l'expert en radiophysique médicale agréé en radiologie.

§ 2. L'expert en radiophysique médicale agréé en radiologie analyse les données et calcule, par appareil et par type d'examen, les valeurs medianes des doses enregistrées.

Ces résultats sont transmis sous forme d'un rapport écrit aux personnes responsables : le praticien responsable, ou, dans le cas de plusieurs praticiens, le médecin-chef de service, ainsi que le chef du service de radiophysique médicale ou, à défaut, l'exploitant.

§ 3. L'exploitant ou son délégué transmet, au plus tard deux mois après la fin d'une étude, une copie des formulaires d'enregistrement des données dosimétriques complétés à l'Agence sous format électronique (fichiers Excel définis par l'Agence disponibles sur le site web de l'Agence), à l'adresse ci-dessous :

« patientdose@fanc.fgov.be »

ou sous support digital (fichiers Excel) à l'adresse :

Agence fédérale de Contrôle nucléaire

Service Protection de la Santé

rue Ravenstein 36

1000 Bruxelles

Art. 9. Sur base des données fournies ainsi par les exploitants, l'Agence établit par examen un niveau de référence diagnostique ainsi que d'autres valeurs de référence pouvant être utilisées dans le processus d'optimisation.

Art. 10. Les données enregistrées dans le cadre de ces études périodiques ainsi que les rapports de l'expert en radiophysique médicale agréé en radiologie, les mesures correctives éventuelles et les résultats d'évaluation faits à la suite de ces mesures correctives, sont conservés par l'exploitant pendant 30 ans.

Lors d'un éventuel contrôle de l'Agence, l'exploitant doit être en mesure de présenter ces documents aux représentants de l'Agence.

Art. 11. L'arrêté de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire du 28 septembre 2011 concernant la dosimétrie des patients est abrogé.

Art. 12. Les modalités de l'arrêté de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire du 28 septembre 2011 concernant la dosimétrie des patients restent d'application pour les études commencées avant l'entrée en vigueur du présent règlement.

Art. 13. Le présent règlement entre en vigueur le 1^{er} mars 2020.

Bruxelles, le 19 février 2020.

Le Directeur général,
F. HARDEMAN

Bijlage 1: pediatrische radiologische onderzoeken	Annexe 1 : Examens radiologiques pédiatriques
1.1. Conventionele radiologie RX Thorax RX abdomen	1.1. Radiologie conventionnelle RX du thorax RX de l'abdomen
1.2. CT (aantal acquisitions preciseren) CT schedel CT sinussen CT thorax CT abdomen CT thorax-abdomen	1.2. CT (préciser le nombre d'acquisitions) CT du crâne CT des sinus CT du thorax CT de l'abdomen CT thorax-abdomen
Opmerking : voor pediatrische onderzoeken is de vermelding van het gewicht en de lichaamslengte, naast de leeftijd en het geslacht, nodig om de patiënten naar behoren te kunnen categoriseren.	Remarque : pour les examens pédiatriques, l'indication du poids et de la taille en plus de l'âge et du sexe est nécessaire afin de pouvoir catégoriser les patients convenablement.

Gezien om gevoegd te worden bij het technische reglement van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle van 19 februari 2020 houdende de modaliteiten van de periodieke dosisstudies voor de patiënt in radiodiagnose met röntgenstraling en in interventionele radiologie.

Brussel, 19 februari 2020.

De Directeur-generaal,
Frank HARDEMAN

Vu pour être joint au règlement technique de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire du 19 février 2020 fixant les modalités des études périodiques de dose au patient en radiodiagnostic utilisant des rayons X et en radiologie interventionnelle.

Bruxelles, le 19 février 2020.

Le Directeur général,
Frank HARDEMAN

Bijlage 2 : radiologische onderzoeken bij volwassenen	Annexe 2 : Examens radiologiques chez les adultes
2.1. Conventionele radiologie (aantal opnamen specificeren) RX thorax PA RX thorax volledig (alle opnames en eventuele scopie) RX lumbale wervelzuil (alle opnamen) RX bekken RX abdomen	2.1. Radiologie conventionnelle (spécifier le nombre de clichés) RX du thorax PA RX du thorax complet (tous les clichés et scolie éventuelle) RX de la colonne lombaire (tous les clichés) RX du bassin RX de l'abdomen
2.3. Interventionele radiologie Dilatatie/stenting van de arteria (preciseer iliaca/renalis/femoralis/carotis) Aorta-endoprothese (bij aneurysma) Cerebrale embolisatie Interventionele cholangiografie ERCP (endoscopic retrograde choledoco-, pancreaticography) PTCA (percutaneous transluminal coronary angioplasty) Radiologische intracardiale procedures Elektrofysiologische onderzoeken/procedure met of zonder ablatie	2.2. Radiologie interventionnelle Dilatation/stenting des artères (préciser iliaque/rénale/fémorale/carotidienne) Endoprothèse de l'aorte (en cas d'anévrisme) Embolisation cérébrale Cholangiographie interventionnelle ERCP (endoscopic retrograde choledoco-pancreatography) PTCA (percutaneous transluminal coronary angioplasty) Procédures radiologiques intracardiaques Examens électrophysiologiques/procedure avec ou sans ablation
2.2. CT (aantal acquisitions preciseren) CT schedel (hersenen) CT sinussen CT cervicale wervelkolom CT lumbale wervelkolom Angio-CT van de thorax (ThCTA) CT thorax CT hart (CCTA) CT thorax-abdomen CT abdomen Preciseer indien mogelijk : - oncologische check-up - urgentie trauma - urgentie niet-trauma - ander CT colon (virtuele colonoscopie in 3D)	2.3. CT (préciser le nombre d'acquisitions) CT du crâne (cerveau) CT des sinus CT de la colonne cervicale CT de la colonne lombaire Angio CT du thorax (ThCTA) CT du thorax CT cardiaque (CCTA) CT du thorax - abdomen CT de l'abdomen Préciser si possible : - bilan oncologique - urgence trauma - urgence non trauma - autre CT du colon (colonoscopie virtuelle en 3D)
2.4. Mammografie Mammografie (preciseer film, CR of DR)	2.4 Mammographie Mammographie (préciser film, CR ou DR)

Gezien om gevoegd te worden bij het technische reglement van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle van 19 februari 2020 houdende de modaliteiten van de periodieke dosisstudies voor de patiënt in radiodiagnose met röntgenstraling en in interventionele radiologie.

Brussel, 19 februari 2020.

De Directeur-generaal
Frank HARDEMAN

Vu pour être joint au règlement technique de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire du 19 février 2020 fixant les modalités des études périodiques de dose au patient en radiodiagnostic utilisant des rayons X et en radiologie interventionnelle.

Bruxelles, le 19 février 2020.

Le Directeur général,
Frank HARDEMAN

ANNEXE 3.

Formulaire d'enregistrement des données relatives à la dose aux patients - examens de radiologie conventionnelle (y compris la fluoroscopie de positionnement) sur un minimum de 50 patients par procédure ou pendant 3 mois (études de dose triennales)

Centre :

(Film, CR (plaque phosphore), DR)

Personne de contact :

Nom : _____

Prénom :

e-mail:

ANSWER

Radiophysicien :

Nom :

Prénom :

e-mail:

Validé par

Nom : _____

Prénom :

e-mail:

Value para

Nom : _____

Pichon:

20

[+ di DAB sono disponibili](#)

SSD = Source-Skin-Distance, at 5 cm H₂O

RESET BAR après chaque commandé

Gezien om gevoegd te worden bij het technische reglement van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle van 19 februari 2020 houdende de modaliteiten van de periodieke dosisstudies voor de patiënt in radiodiagnose met röntgenstraling en in interventionele radiologie.

Vu pour être joint au règlement technique de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire du 19 février 2020 fixant les modalités des études périodiques de dose au patient en radiodiagnostic utilisant des rayons X et en radiologie interventionnelle.

Brussel, 19 februari 2020

Bruxelles, le 19 février 2020

De Directeur-generaal

Le Directeur général

Frank HARDEMAN

Frank HARDEMAN

BIJLAGE 4.

Registratieformulier voor patiëntendosisgegevens - interventionele radiologie onderzoeken bij minimum 50 patiënten per procedure of gedurende 3 maanden (driejaarlijkse dosisstudies) en voor elk individueel onderzoek (on-line metingen)

ANNEXE 4.

Formulaire d'enregistrement des données relatives à la dose aux patients - examens de radiologie interventionnelle sur un minimum de 50 patients par procédure ou pendant 3 mois (études de dose triennales) et pour chaque examen individuel (mesures on-line)

Centre :	
Adresse :	
Identification salle :	
Marque de l'appareil :	
Type de l'appareil :	
Type de détecteur :	(Amplificateur de brillance, Flat panel)
Date de la dernière vérification DAP :	
Examen :	

Personne de contact :	Nom :		Prénom :		e-mail :	
Radiothérapeute :	Nom :		Prénom :		e-mail :	
Validé par :	Nom :		Prénom :		e-mail :	
Période :	Du	au				

Gezien om gevoegd te worden bij het technische reglement van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle van 19 februari 2020 houdende de modaliteiten van de periodieke dosisstudies voor de patiënt in radiodiagnose met röntgenstraling en in interventionele radiologie.

Vu pour être joint au règlement technique de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire du 19 février 2020 fixant les modalités des études périodiques de dose au patient en radiodiagnostic utilisant des rayons X et en radiologie interventionnelle.

Brussel, 19 februari 2020.

Bruxelles, le 19 février 2020.

De Directeur-generaal,

Frank HARDEMAN

Le Directeur général,

Frank HARDEMAN

BIJLAGE 5. Registratieformulier voor patiëntendosisgegevens - CT-onderzoeken bij minimum 50 patiënten per procedure of gedurende 3 maanden (jaarlijkse dosisstudies)

Centrum:

Contactpersoon:

Naam:	
Naam:	
Naam:	
Van	

Voornaam:	
Voornaam:	
Voornaam:	

tot

e-mail:	
e-mail:	
e-mail:	

Stralingsfysicus:

Naam: _____

Voornaam:

e-mail:

Gevalideerd door

Naam:

Voornaam: _____

e-mail:

Gevalideerd door

Raum:

voornaam:

E-mail: [REDACTED]

TCM = Tube Current Modulation

Gezien om gevoegd te worden bij het technische reglement van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle van 19 februari 2020 houdende de modaliteiten van de periodieke dosisstudies voor de patiënt in radiodiagnose met röntgenstraling en in interventionele radiologie.

Vu pour être joint au règlement technique de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire du 19 février 2020 fixant les modalités des études périodiques de dose au patient en radiodiagnostic utilisant des rayons X et en radiologie interventionnelle.

Brussel, 19 februari 2020.

Bruxelles, le 19 février 2020.

De Directeur-général,

Le Directeur général,

Frank HARDEMAN

Frank HARDEMAN

BIJLAGE 6. Registratieformulier voor patiëntendosisgegevens - mammografieonderzoeken bij minimum 50 patiënten per procedure of gedurende 3 maanden (driejaarlijke dosissstudies)

ANNEXE 6. Formulaire d'enregistrement des données relatives à la dose aux patients - examens mammographiques sur un minimum de 50 patients par procédure ou pendant trois mois (études de dose triennales)

Centre :	
Adresse :	
Identification salle :	
Marque de l'appareil :	
Type de l'appareil :	
Type de détecteur :	(Film, CR (plaquette phosphore), DR)

Personne de contact :	Nom :	<input type="text"/>	Prénom :	<input type="text"/>	e-mail :	<input type="text"/>
Radiophtysien :	Nom :	<input type="text"/>	Prénom :	<input type="text"/>	e-mail :	<input type="text"/>
Validé par :	Nom :	<input type="text"/>	Prénom :	<input type="text"/>	e-mail :	<input type="text"/>
Période :	Du	<input type="text"/>	au	<input type="text"/>		

N°	Date jj/mm/aaaa	Age (a)	Incidence (RCC, LCC RMLO, LMLO)	Epaisseur (mm)	Force de compr.** (N)	Mode auto prog.**	Noirc.**	Anode (Mo, Rh, W)	Filtre (Mo, Rh, Al, Cu, Ag)	kVp (kV)	mAs (mAs)	DGM (mGy)	Initiales	Remarque(s)	
														** facultatif	
1			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC												
			RMLO												
			LMLO												
			RCC												
			LCC					</							

Gezien om gevoegd te worden bij het technische reglement van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle van 19 februari 2020 houdende de modaliteiten van de periodieke dosisstudies voor de patiënt in radiodiagnose met röntgenstraling en in interventionele radiologie.

Vu pour être joint au règlement technique de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire du 19 février 2020 fixant les modalités des études périodiques de dose au patient en radiodiagnostic utilisant des rayons X et en radiologie interventionnelle.

Brussel, 19 februari 2020.

Bruxelles, le 19 février 2020.

De Directeur-generaal,

Le Directeur général,

Frank HARDEMAN

Frank HARDEMAN

BIJLAGE 7.

Registratieformulier voor patiëntendosisgegevens - pediatricische conventionele radiologie onderzoeken (inclusief fluoroscopie voor positionering) bij minimum 50 patiënten per procedure of gedurende 3 maanden (driejaarlijkse dosisstudies)

Centrum

(Film, CR (fosforplaat), DR)

Contactpersoo

Naam:	
Naam:	
Naam:	
\van	

Voornaam:	
Voornaam:	
Voornaam:	
tot	

e-mail:

e-mail:

e-mail:

Stralingsfysicus

Gevalideerd do

Periode:

* indien DAP niet beschikbaar is

SSD = Source-Skin Distance ** facultatief

RESET DAP meter na elk onderzoek!

ANNEXE 7

Formulaire d'enregistrement des données relatives à la dose aux patients - examens pédiatriques de radiologie conventionnelle (y compris la fluoroscopie de positionnement) sur un minimum de 50 patients par procédure ou pendant 3 mois (études de dose triennales)

Gezien om gevoegd te worden bij het technische reglement van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle van 19 februari 2020 houdende de modaliteiten van de periodieke dosisstudies voor de patiënt in radiodiagnose met röntgenstraling en in interventionele radiologie.

Vu pour être joint au règlement technique de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire du 19 février 2020 fixant les modalités des études périodiques de dose au patient en radiodiagnostic utilisant des rayons X et en radiologie interventionnelle.

Brussel, 19 februari 2020.

Bruxelles, le 19 février 2020.

De Directeur-général,

Frank HARDEMAN

Le Directeur général,

Frank HARDEMAN

BIJLAGE 8. Registratieformulier voor patiëntendosisgegevens - CT-pediatrische onderzoeken bij minimum 50 patiënten per procedure of gedurende 3 maanden (jaarlijkse dosisstudies)

ANNEXE 8.

Formulaire d'enregistrement des données relatives à la dose aux patients - examens CT pédiatriques sur un minimum de 50 patients par procédure ou pendant 3 mois (études de dose annuelles)

Gezien om gevoegd te worden bij het technische reglement van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle van 19 februari 2020 houdende de modaliteiten van de periodieke dosisstudies voor de patiënt in radiodiagnose met röntgenstraling en in interventionele radiologie.

Vu pour être joint au règlement technique de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire du 19 février 2020 fixant les modalités des études périodiques de dose au patient en radiodiagnostic utilisant des rayons X et en radiologie interventionnelle.

Brussel, 19 februari 2020.

Bruxelles, le 19 février 2020.

De Directeur-generaal,

Le Directeur général,

Frank HARDEMAN

Frank HARDEMAN