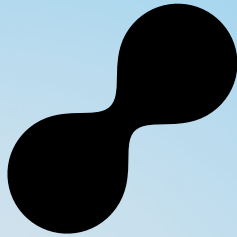


IRM
radioprotection
urgences
contrôle qualité
management de la qualité



DOCTEUR
IMAGO
formation

catalogue des formations



2020

qui sommes- nous?

BOM Presse, Esprimed et Santopta proposent une offre de formation destinée aux professionnels de l'imagerie médicale. Cette offre combine le savoir-faire de chacun, l'excellence et la qualité demandées pour rendre la formation attractive et efficace, dans le respect de la réglementation en vigueur. Cinq thèmes sont retenus pour 2020 : la radioprotection, l'IRM, le contrôle qualité, le management de la qualité et l'urgence.

À PROPOS DE BOM Presse

BOM Presse édite Docteur Imago et docteurimago.fr, deux supports du magazine de presse professionnel mensuel destiné aux professionnels de l'imagerie médicale, en particulier les médecins radiologues.



À PROPOS D'ESPRIMED

Esprimed est une société de conseil et de services en physique médicale qui accompagne la communauté de l'imagerie médicale pour une imagerie plus sûre et plus performance.



À PROPOS DE SANTOPTA

Santopta est une société de conseil et de formation. Créée par un médecin radiologue, elle est spécialiste du management de la qualité, de l'organisation et de la performance en imagerie.



sommaire

Urgences

Gestes d'urgence en imagerie médicale	5
---	---

IRM

Sécurité en IRM	6
Séquences en IRM	7

Radioprotection du patient

Imagerie médicale - radiologue	8
Imagerie médicale - MERM	9
Médecine nucléaire - médecin	10
Médecine nucléaire - MERM	11
Bloc opératoire - chirurgien	12
Bloc opératoire - infirmier	13
Radiothérapie et curiethérapie	14
Imagerie interventionnelle Nouveau	15

Management de la qualité

Indicateurs qualité et enquêtes de satisfaction en imagerie médicale	16
La démarche qualité en imagerie médicale	17
Labelix - comprendre et être acteur de la démarche de labellisation	18
Management des risques en imagerie médicale ...	19
Audit interne en imagerie médicale	20
Mettre en œuvre ASN 2019-DC-0660 Nouveau	21

Contrôle qualité

Contrôle qualité en imagerie médicale	22
Contrôle qualité en médecine nucléaire	23

Certaines formations peuvent intégrer vos démarches DPC, demandez-nous!

Urgences

gestes d'urgence en imagerie médicale



**DOCTEUR
IMAGO
formation**

Formation réalisée par BOM Presse

objectifs

- Identification d'une urgence à caractère médical et prise en charge seul ou en équipe en attendant l'arrivée de l'équipe médicale
- Utilisation des techniques non invasives en attendant l'arrivée de l'équipe médicale

public

Manipulateurs en électroradiologie médicale, cadres de santé

dates/lieux

11 et 12 juin 2020
14 et 15 décembre 2020
Clichy

prix

700 € HT

Cette formation vous permettra, sur un parcours de deux jours d'acquérir les connaissances nécessaires à l'identification d'une urgence à caractère médical et à sa prise en charge en équipe, en utilisant des techniques non invasives en attendant l'arrivée de l'équipe médicale.

programme 2 jours

- Alerter les secours, transmettre les observations et suivre les conseils donnés
- Identifier un danger immédiat dans l'environnement et mettre en œuvre une protection adaptée
- Arrêter une hémorragie externe
- Obstruction des voies aériennes
- Gérer l'inconscience
- L'arrêt cardiaque et la réanimation cardiopulmonaire avec le matériel d'urgence prévu
- Appareils non invasifs de surveillance des paramètres vitaux
- Le malaise
- Traumatisme cutané et/ou osseux
- L'accouchement inopiné
- Utiliser le matériel d'immobilisation adapté à un traumatisme
- Relevage et brancardage.
- Règles de protection face à un risque infectieux
- Plans sanitaires, plans de secours et plans blancs
- Risques NRBC. Se protéger par la tenue adaptée prévue

Les participants bénéficieront du hors-série « Gestes d'urgence en imagerie médicale » de *Manip info*, ainsi que d'un abonnement de six mois à *Docteur Imago*.

La formation peut également être organisée dans votre établissement.

IRM formation réglementée

sécurité en IRM

Programme susceptible d'évoluer avec la réglementation

Formation réalisée par BOM Presse

objectifs

- Connaître les dangers issus des lois physiques de l'IRM
- Appréhender les lois et les normes actuelles en termes de sécurité en IRM
- Savoir gérer des zones de contrôle
- Savoir bien réagir en cas d'incident ou d'accident
- Améliorer la sécurité des patients et des personnels

public

Manipulateur en électroradiologie, cadre de santé, physicien, ingénieur biomédicale, infirmier, technicien médical

dates/lieux

23 et 24 mars 2020
25 et 26 mai 2020
12 et 13 octobre 2020
7 et 8 décembre 2020
Clichy

prix

700 € HT

La formation peut également être organisée dans votre établissement.

Cette formation vous permettra de connaître sur le bout des doigts toutes les notions de sécurité en IRM. À la fois sur les règles générales à ne pas oublier et sur les situations spécifiques. Elle répond à l'obligation de formation des personnels en IRM.

programme prévisionnel

2 jours

- Introduction et présentation de la formation
- Vue d'ensemble des interactions MR et matériaux conducteurs
- Risques en IRM I : champs magnétiques statiques, dangers des aimants supraconducteurs
- Risques en IRM II : gradients et RF
- Les agents de contraste
- Les dispositifs médicaux : sécurité des implants en IRM, ses pièges et conséquences
- Problème de sécurité MR en interventionnelle
- Implants cardiovasculaires et les stimulateurs cardiaques en IRM
- Bases de sécurité et gestion de la qualité
- Grossesse et IRM
- Formation des travailleurs, les droits
- Conclusion
- Séance pratique : L'inspection avant d'entrer dans la zone MR
- Démonstration d'effets MR

Les participants bénéficieront du hors-série « Sécurité en IRM » de *Manip info*, ainsi que d'un abonnement de six mois à *Docteur Imago*.



Formation réalisée par BOM Presse

objectifs

- Acquérir les bases physiques de l'IRM
- Concevoir un organigramme décisionnel pour faire les bons choix techniques
- Établir un lien entre physique IRM et pratique quotidienne

public

Manipulateurs en électroradiologie médicale,
cadres de santé

dates/lieux

8 et 9 juin 2020
10 et 11 décembre 2020
Clichy

prix

700 € HT

Cette formation vous permettra, sur un parcours de deux jours en salle, d'acquérir les bases physiques de l'IRM et de les appliquer dans la pratique quotidienne des séquences. Un indispensable pour ceux qui travaillent en IRM.

programme 2 jours

- **3 notions d'électromagnétisme indispensables**
 - création d'un champ magnétique par un courant électrique continu
 - création d'une onde électromagnétique par un courant électrique alternatif
 - création d'un courant électrique alternatif par un champ magnétique variable
- **Architecture des séquences**
 - Origine du signal : phénomène de RMN (2 diapos)
 - Recueil du signal par méthode écho de spins
 - Contraste en IRM
 - Construction de l'image
 - Écho de gradient
- **Du ménage dans les acronymes**
 - 6 séquences en IRM
 - Les options modifiant le temps d'acquisition, le contraste, les artefacts liés à la physiologie du patient, le mode de remplissage du plan de Fourier
- **Et devant la console ?**
- **Pourquoi développer des compétences en physique et en physiologie ?**
- **Le triptyque : Temps d'acquisition, résolution spatiale et rapport signal/bruit**
- **Développer une approche personnelle**

Les participants bénéficieront du hors-série « Séquences en IRM » de *Manip info*, ainsi que d'un abonnement de six mois à *Docteur Imago*.

La formation peut également être organisée dans votre établissement.

radioprotection du patient en **imagerie médicale** - radiologue

Formation réalisée par esprimed

Formation conforme à l'arrêté du 27 septembre 2019 portant homologation de la décision 2019-DC-0669 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 juin 2019 modifiant la décision 2017-DC-0585 du 14 mars 2017

objectifs

- Reconnaître les composants des risques inhérents aux rayonnements ionisants dans le domaine médical
- Appliquer la réglementation
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe de justification des expositions
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe d'optimisation des doses reçues par les personnes exposées
- Analyser leur pratique professionnelle sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, de la justification des expositions et de l'optimisation des doses à délivrer pour améliorer la radioprotection des personnes exposées
- Informer la personne exposée afin qu'elle puisse devenir actrice de sa radioprotection

méthode pédagogique

Adaptée à chaque item (expositive, démonstrative, applicative...) en favorisant les échanges stagiaires/formateur

Prérequis

Inclus dans la phase 1

dates/lieux

30 mars 2020 / 8 juin 2020 /
11 déc 2020 à Villejuif ou Clichy

public

Radiologues

prix

700 € HT

programme

Phase 1 - e-learning - 5 heures

- Positionnement préformation (QCM)
- Fondamentaux scientifiques : bases de la radioprotection
- Prérequis
 - Techniques, Technologie & équipements
 - Notion de chaîne d'imagerie 2D/3D
 - Imagerie planaire (dont radioguidée)
 - Tomodensitométrie
- Cadre réglementaire de la radioprotection des patients
 - Cadre réglementaire
 - Acteurs de la radioprotection
 - Information patient
 - Justification
 - Optimisation
 - Assurance de qualité
 - Formation
 - Événements significatifs
- Validation (QCM) - Phase 1
- Faire le lien avec la clinique
 - Téléchargement de cas cliniques avec grille de réponses à compléter pour la phase 2

Phase 2 - Présentiel - 4 heures

- Identifier les enjeux de la radioprotection
 - Échanges sur les cas clinique(s) de radioprotection du patient
 - Introduction : pourquoi de la radioprotection du patient en imagerie médicale ?
 - Les doses sous toutes leurs formes : bases physiques, biologiques et ordres de grandeurs pour identifier les risques
- S'approprier les outils et méthodes pour mettre en œuvre la radioprotection des patients
 - Outils et méthodes pour mettre en œuvre la radioprotection des patients en imagerie
- Appliquer à sa pratique & Définir des axes de progrès
 - Atelier 1 : La radioprotection du patient dans la prise en charge en imagerie
 - Atelier 2 (au choix) :
 - La gestion du risque radiologique en imagerie radioguidée
 - L'optimisation en scanographie pédiatrique
 - Retours d'expérience sur les cas cliniques du début de formation
- QCM - Phase 2
- Questionnaire de satisfaction

Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.



radioprotection du patient en **imagerie médicale** - MERM

Formation réalisée par esprimed

Formation conforme à l'arrêté du 27 septembre 2019 portant homologation de la décision 2019-DC-0669 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 juin 2019 modifiant la décision 2017-DC-0585 du 14 mars 2017

objectifs

- Reconnaître les composants des risques inhérents aux rayonnements ionisants dans le domaine médical
- Appliquer la réglementation
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe de justification des expositions
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe d'optimisation des doses reçues par les personnes exposées
- Analyser leur pratique professionnelle sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, de la justification des expositions et de l'optimisation des doses à délivrer pour améliorer la radioprotection des personnes exposées
- Informer la personne exposée afin qu'elle puisse devenir actrice de sa radioprotection

méthode pédagogique

Adaptée à chaque item (expositive, démonstrative, applicative...) en favorisant les échanges stagiaires/formateur

Prérequis

Inclus dans la phase 1

dates/lieux

13 mars 2020 / 16 juin 2020 /
23 nov 2020 à Villejuif ou Clichy

public

MERM exerçant en imagerie conventionnelle et scanographie

prix

700 € HT

programme

Phase 1 - e-learning - 5 heures

- Positionnement préformation (QCM)
- **Fondamentaux scientifiques : bases de la radioprotection**
- **Prérequis**
 - Techniques, Technologie & équipements
 - Notion de chaîne d'imagerie 2D/3D
 - Imagerie planaire (dont radioguidée)
 - Tomodensitométrie
- **Cadre réglementaire de la radioprotection des patients**
 - Cadre réglementaire
 - Acteurs de la radioprotection
 - Information patient
 - Justification
 - Optimisation
 - Assurance de qualité
 - Formation
 - Événements significatifs
- **Validation (QCM) - Phase 1**
- **Faire le lien avec la clinique**
 - Téléchargement de cas cliniques avec grille de réponses à compléter pour la phase 2

Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.

Phase 2 - Présentiel - 7 h 30

- **Identifier les enjeux de la radioprotection**
 - Échanges sur les cas clinique(s) de radioprotection du patient
 - Introduction : pourquoi de la radioprotection du patient en imagerie médicale ?
 - Les doses sous toutes leurs formes : bases physiques, biologiques et ordres de grandeurs pour identifier les risques
- **S'approprier les outils et méthodes pour mettre en œuvre la radioprotection des patients**
 - Éléments opérationnels de radioprotection des patients : Indicateurs dosimétriques, facteurs d'influence de la dose et la qualité image
 - Outils et méthodes pour mettre en œuvre la radioprotection des patients en imagerie
- **Appliquer à sa pratique & Définir des axes de progrès**
 - Atelier 1 : La radioprotection du patient dans la prise en charge en imagerie
 - Atelier 2 : Optimisation en scanographie pédiatrique
 - Retours d'expérience sur les cas cliniques du début de formation
- **QCM - Phase 2**
- **Questionnaire de satisfaction**

radioprotection du patient en **médecine nucléaire** - Médecin nucléaire

Formation réalisée par esprimed

Formation conforme à l'arrêté du 27 septembre 2019 portant homologation de la décision 2019-DC-0669 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 juin 2019 modifiant la décision 2017-DC-0585 du 14 mars 2017

objectifs

- Reconnaître les composants des risques inhérents aux rayonnements ionisants dans le domaine médical
- Appliquer la réglementation
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe de justification des expositions
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe d'optimisation des doses reçues par les personnes exposées
- Analyser leur pratique professionnelle sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, de la justification des expositions et de l'optimisation des doses à délivrer pour améliorer la radioprotection des personnes exposées
- Informer la personne exposée afin qu'elle puisse devenir actrice de sa radioprotection

méthode pédagogique

Adaptée à chaque item (expositive, démonstrative, applicative...) en favorisant les échanges stagiaires/formateur

Prérequis

Inclus dans la phase 1

dates/lieux

30 mars 2020 / 12 octobre 2020 à Villejuif ou Clichy

public

Médecin nucléaire

prix

700 € HT

programme

Phase 1 - e-learning - 6 heures

- **Positionnement préformation (QCM)**
- **Fondamentaux scientifiques : bases de la radioprotection**
- **Prérequis**
 - Techniques, Technologie & équipements
 - Notion de chaîne d'imagerie 2D/3D
 - Imagerie planaire (dont radioguidée)
 - Tomodensitométrie
- **Cadre réglementaire de la radioprotection des patients**
 - Cadre réglementaire
 - Acteurs de la radioprotection
 - Information patient
 - Justification
 - Optimisation
 - Assurance de qualité
 - Formation
 - Événements significatifs
- **Validation (QCM) - Phase 1**
- **Faire le lien avec la clinique**
 - Téléchargement de cas cliniques avec grille de réponses à compléter pour la phase 2

Phase 2 - Présentiel - 7 h 30

- **Identifier les enjeux de la radioprotection**
 - Échanges sur les cas clinique(s) de radioprotection du patient
 - Introduction : pourquoi de la radioprotection du patient en imagerie médicale?
 - Les doses sous toutes leurs formes : bases physiques, biologiques et ordres de grandeurs pour identifier les risques
- **S'approprier les outils et méthodes pour mettre en œuvre la radioprotection des patients**
 - Outils et méthodes pour mettre en œuvre la radioprotection des patients
- **Appliquer à sa pratique & Définir des axes de progrès**
 - Atelier 1 : La radioprotection du patient dans la prise en charge en imagerie
 - Atelier 2 (au choix) :
 - La justification et l'optimisation en radiothérapie
 - Optimisation en imagerie hybride
 - pédiatrique de médecine nucléaire
 - Atelier 3 : La gestion du risque radiologique en médecine nucléaire
 - Retours d'expérience sur les cas cliniques du début de formation
- **QCM - Phase 2**
- **Questionnaire de satisfaction**

Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.



radioprotection du patient en **médecine nucléaire** - MERM

Formation réalisée par esprimed

Formation conforme à l'arrêté du 27 septembre 2019 portant homologation de la décision 2019-DC-0669 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 juin 2019 modifiant la décision 2017-DC-0585 du 14 mars 2017

objectifs

- Reconnaître les composants des risques inhérents aux rayonnements ionisants dans le domaine médical
- Appliquer la réglementation
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe de justification des expositions
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe d'optimisation des doses reçues par les personnes exposées
- Analyser leur pratique professionnelle sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, de la justification des expositions et de l'optimisation des doses à délivrer pour améliorer la radioprotection des personnes exposées
- Informer la personne exposée afin qu'elle puisse devenir actrice de sa radioprotection

méthode pédagogique

Adaptée à chaque item (expositive, démonstrative, applicative...) en favorisant les échanges stagiaires/formateur

Prérequis

Inclus dans la phase 1

dates/lieux

25 mai 2020 / 20 novembre 2020 à Villejuif ou Clichy

public

MERM exerçant en médecine nucléaire

prix

700 € HT

programme

Phase 1 - e-learning - 6 heures

- Positionnement préformation (QCM)
- Fondamentaux scientifiques : bases de la radioprotection
- Prérequis
 - Techniques, Technologie & équipements
 - Notion de chaîne d'imagerie 2D/3D
 - Imagerie planaire (dont radioguidée)
 - Tomodensitométrie
 - Gamma caméras
 - TEP
 - Activimétrie
 - Radiothérapie métabolique
- Cadre réglementaire de la radioprotection des patients
 - Cadre réglementaire
 - Acteurs de la radioprotection
 - Information patient
 - Justification
 - Optimisation
 - Assurance de qualité
 - Formation
 - Événements significatifs
- Validation (QCM) - Phase 1
- Faire le lien avec la clinique
 - Téléchargement de cas cliniques avec grille de réponses à compléter pour la phase 2

Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.

Phase 2 - Présentiel - 7 h 30

- Identifier les enjeux de la radioprotection
 - Échanges sur les cas clinique(s) de radioprotection du patient
 - Introduction : pourquoi de la radioprotection du patient en imagerie médicale ?
 - Les doses sous toutes leurs formes : bases physiques, biologiques et ordres de grandeurs pour identifier les risques
- S'approprier les outils et méthodes pour mettre en œuvre la radioprotection des patients
 - Éléments opérationnels de radioprotection des patients : Indicateurs dosimétriques, facteurs d'influence de la dose et la qualité image
 - Outils et méthodes pour mettre en œuvre la radioprotection des patients en imagerie
- Appliquer à sa pratique & Définir des axes de progrès
 - Atelier 1 : La radioprotection du patient dans la prise en charge en imagerie
 - Atelier 2 (au choix) :
 - La justification et l'optimisation en radiothérapie
 - Optimisation en imagerie hybride pédiatrique de médecine nucléaire
 - Atelier 3 : La gestion du risque radiologique en médecine nucléaire
 - Retours d'expérience sur les cas cliniques du début de formation
- QCM - Phase 2
- Questionnaire de satisfaction

radioprotection formation réglementée

Programme susceptible d'évoluer avec la réglementation

Radioprotection du patient pour les praticiens réalisant des **pratiques interventionnelles radioguidées**

Formation réalisée par esprimed

Formation conforme à l'arrêté du 27 septembre 2019 portant homologation de la décision 2019-DC-0669 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 juin 2019 modifiant la décision 2017-DC-0585 du 14 mars 2017

objectifs

- Reconnaître les composants des risques inhérents aux rayonnements ionisants dans le domaine médical
- Appliquer la réglementation
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe de justification des expositions
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe d'optimisation des doses reçues par les personnes exposées
- Analyser leur pratique professionnelle sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, de la justification des expositions et de l'optimisation des doses à délivrer pour améliorer la radioprotection des personnes exposées
- Informer la personne exposée afin qu'elle puisse devenir actrice de sa radioprotection

méthode pédagogique

Adaptée à chaque item (expositive, démonstrative, applicative...) en favorisant les échanges stagiaires/formateur

Prérequis

Inclus dans la phase 1

dates/lieux

15 juin 2020 / 9 décembre 2020 à Villejuif ou Clichy

public

Chirurgiens utilisant l'imagerie radioguidée

prix

700 € HT

programme

Phase 1 - e-learning - 4 heures

- Positionnement préformation (QCM)
- Fondamentaux scientifiques : bases de la radioprotection
- Prérequis
 - Techniques, Technologie & équipements
 - Notion de chaîne d'imagerie 2D/3D
 - Imagerie planaire radioguidée
- Cadre réglementaire de la radioprotection des patients
 - Cadre réglementaire
 - Acteurs de la radioprotection
 - Information patient
 - Justification
 - Optimisation
 - Assurance de qualité
 - Formation
 - Événements significatifs
- Validation (QCM) - Phase 1
- Faire le lien avec la clinique
 - Téléchargement de cas cliniques avec grille de réponses à compléter pour la phase 2

Phase 2 - Présentiel - 3 h 30

- Identifier les enjeux de la radioprotection
 - Échanges sur les cas clinique(s) de radioprotection du patient

- Introduction : pourquoi de la radioprotection du patient en imagerie médicale ?
 - Les points clés des effets des rayonnements ionisants : quid de la « dose », bases physiques, biologiques et ordres de grandeurs pour identifier les risques
 - S'approprier les outils et méthodes pour mettre en œuvre la radioprotection des patients
 - Indicateurs dosimétriques pour la radioprotection du patient
 - Les points clés de la technologie des arceaux et des bonnes pratiques pour la radioprotection
 - Appliquer à sa pratique & Définir des axes de progrès
 - Atelier 1 : La radioprotection du patient dans la prise en charge en imagerie
 - Atelier 2 (2 options) :
 - Option 1 - Module pratique : Options Techniques disponibles pour minimiser l'exposition du patient et de l'opérateur.
 - Option 2 - e-training sur simulateur en réalité virtuelle (avec EMSIM jeu sérieux pour l'apprentissage de la radioprotection en imagerie radioguidée)
 - Retours d'expérience sur les cas cliniques du début de formation
 - QCM - Phase 2
 - Questionnaire de satisfaction
- Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.

radioprotection formation réglementée

Programme susceptible d'évoluer avec la réglementation



**DOCTEUR
IMAGO
formation**

Radioprotection du patient pour infirmiers concourant à des **pratiques interventionnelles** **radioguidées**

Formation réalisée par esprimed

Formation conforme à l'arrêté du 27 septembre 2019 portant homologation de la décision 2019-DC-0669 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 juin 2019 modifiant la décision 2017-DC-0585 du 14 mars 2017

objectifs

- Reconnaître les composants des risques inhérents aux rayonnements ionisants dans le domaine médical
- Appliquer la réglementation
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe de justification des expositions
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe d'optimisation des doses reçues par les personnes exposées
- Analyser leur pratique professionnelle sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, de la justification des expositions et de l'optimisation des doses à délivrer pour améliorer la radioprotection des personnes exposées
- Informer la personne exposée afin qu'elle puisse devenir actrice de sa radioprotection

méthode pédagogique

Adaptée à chaque item (expositive, démonstrative, applicative...) en favorisant les échanges stagiaires/formateur

Prérequis

Inclus dans la phase 1

dates/lieux

16 juin 2020 / 10 décembre 2020 à Villejuif ou Clichy

public

IBODE, IADE, infirmiers courants aux actes radioguidés

prix

700 € HT

programme

Phase 1 - e-learning - 4 heures

- **Positionnement préformation (QCM)**
- **Fondamentaux scientifiques : bases de la radioprotection**
- **Prérequis**
 - Techniques, Technologie & équipements
 - Notion de chaîne d'imagerie 2D/3D
 - Imagerie planaire radioguidée
- **Cadre réglementaire de la radioprotection des patients**
 - Cadre réglementaire
 - Acteurs de la radioprotection
 - Information patient
 - Justification
 - Optimisation
 - Assurance de qualité
 - Formation
 - Événements significatifs
- **Validation (QCM) - Phase 1**
- **Faire le lien avec la clinique**
 - Téléchargement de cas cliniques avec grille de réponses à compléter pour la phase 2

Phase 2 - Présentiel - 3 heures

- **Identifier les enjeux de la radioprotection**
 - Échanges sur les cas clinique(s) de radioprotection du patient
 - Introduction : pourquoi de la radioprotection du patient en imagerie médicale ?
 - Les points clés des effets des rayonnements ionisants : quid de la « dose », bases physiques, biologiques et ordres de grandeurs pour identifier les risques
- **S'approprier les outils et méthodes pour mettre en œuvre la radioprotection des patients**
 - Indicateurs dosimétriques pour la radioprotection du patient
 - Les points clés de la technologie des arceaux et des bonnes pratiques pour la radioprotection
- **Appliquer à sa pratique & Définir des axes de progrès**
 - Atelier (2 options):
 - Option 1 - Module pratique : Options Techniques disponibles pour minimiser l'exposition du patient et de l'opérateur.
 - Option 2 - e-training sur simulateur en réalité virtuelle (avec EMSIM jeu sérieux pour l'apprentissage de la radioprotection en imagerie radioguidée)
 - Retours d'expérience sur les cas cliniques du début de formation
- **QCM - Phase 2**
- **Questionnaire de satisfaction**

Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.

radioprotection du patient en imagerie interventionnelle - MERM

Nouveau

Formation réalisée par esprimed

Formation conforme à l'arrêté du 27 septembre 2019 portant homologation de la décision 2019-DC-0669 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 juin 2019 modifiant la décision 2017-DC-0585 du 14 mars 2017

objectifs

- Reconnaître les composants des risques inhérents aux rayonnements ionisants dans le domaine médical
- Appliquer la réglementation
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe de justification des expositions
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe d'optimisation des doses reçues par les personnes exposées
- Analyser leur pratique professionnelle sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, de la justification des expositions et de l'optimisation des doses à délivrer pour améliorer la radioprotection des personnes exposées
- Informer la personne exposée afin qu'elle puisse devenir actrice de sa radioprotection

méthode pédagogique

Adaptée à chaque item (expositive, démonstrative, applicative...) en favorisant les échanges stagiaires/formateur

Prérequis

Inclus dans la phase 1

dates/lieux

13 mars 2020 / 17 juin 2020 /
23 nov 2020 à Villejuif ou Clichy

public

MERM exerçant en imagerie interventionnelle

prix

700 € HT

programme

Phase 1 - e-learning* - 5 heures

- Positionnement préformation (QCM)
- Fondamentaux scientifiques : bases de la radioprotection
- Prérequis
 - Techniques, Technologie & équipements
 - Notion de chaîne d'imagerie 2D/3D
 - Imagerie planaire radioguidée
- Cadre réglementaire de la radioprotection des patients
 - Cadre réglementaire
 - Acteurs de la radioprotection
 - Information patient
 - Justification
 - Optimisation
 - Assurance de qualité
 - Formation
 - Événements significatifs

*Modules adaptés si le MERM a suivi la formation Radioprotection du patient en imagerie médicale

- Validation (QCM) - Phase 1
- Faire le lien avec la clinique
 - Téléchargement de cas cliniques avec grille de réponses à compléter pour la phase 2

Phase 2 - Présentiel - 3 heures

- Identifier les enjeux de la radioprotection
 - Échanges sur les cas clinique(s) de radioprotection du patient
 - Introduction : pourquoi de la radioprotection du patient en imagerie médicale ?
 - Les doses sous toutes leurs formes : bases physiques, biologiques et ordres de grandeurs pour identifier les risques
- S'approprier les outils et méthodes pour mettre en œuvre la radioprotection des patients
 - Éléments opérationnels de radioprotection des patients en imagerie radioguidée : Indicateurs dosimétriques, facteurs d'influence de la dose et la qualité image
 - Outils et méthodes pour mettre en œuvre la radioprotection des patients en imagerie radioguidée
- Appliquer à sa pratique & Définir des axes de progrès
 - Atelier : La gestion du risque radiologique en imagerie radioguidée
 - Retours d'expérience sur les cas cliniques du début de formation
- QCM - Phase 2
- Questionnaire de satisfaction

Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.

radioprotection formation réglementée

Programme susceptible d'évoluer avec la réglementation



**DOCTEUR
IMAGO
formation**

radioprotection du patient en **radiothérapie & curiethérapie**

Formation conforme à l'arrêté du 27 septembre 2019 portant homologation de la décision 2019-DC-0669 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 juin 2019 modifiant la décision 2017-DC-0585 du 14 mars 2017

objectifs

Formation réalisée par esprimed

- Reconnaître les composants des risques inhérents aux rayonnements ionisants dans le domaine médical
- Appliquer la réglementation
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe de justification des expositions
- Mettre en œuvre de façon opérationnelle le principe d'optimisation des doses reçues par les personnes exposées
- Analyser leur pratique professionnelle sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, de la justification des expositions et de l'optimisation des doses à délivrer pour améliorer la radioprotection des personnes exposées
- Informer la personne exposée afin qu'elle puisse devenir actrice de sa radioprotection

méthode pédagogique

Adaptée à chaque item (expositive, démonstrative, applicative...) en favorisant les échanges stagiaires/formateur

Prérequis

Inclus dans la phase 1

dates/lieux

10 mars 2020 / 8 juin 2020 /
27 nov 2020 à Villejuif ou Clichy

public

Professionnels de santé
de la radiothérapie

prix

700 € HT

programme

Phase 1 - e-learning - 6 heures

- Positionnement préformation (QCM)
- Fondamentaux scientifiques : bases de la radioprotection
- Prérequis
 - Techniques, Technologie & équipements
 - Notion de chaîne d'imagerie 2D/3D
 - Imagerie planaire (dont radioguidée)
 - Tomodensitométrie
 - Calcul de dose en radiothérapie
 - RT externe / curiethérapie
 - IGRT
- Cadre réglementaire de la radioprotection des patients
 - Cadre réglementaire
 - Acteurs de la radioprotection
 - Information patient
 - Justification
 - Optimisation
 - Assurance de qualité
 - Formation
 - Événements significatifs
- Validation (QCM) - Phase 1
- Faire le lien avec la clinique
 - Téléchargement de cas cliniques avec grille de réponses à compléter pour la phase 2

Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.

Phase 2 - Présentiel - 7 h 30

- Identifier les enjeux de la radioprotection
 - Cas clinique(s) de radioprotection du patient
 - Introduction : pourquoi de la radioprotection du patient en radiothérapie ?
 - Retour (au besoin) sur les prérequis
 - Méthodes de calcul et indicateurs de doses en radiothérapie... et en imagerie
 - Réglementation : les clés de l'information du patient, de la justification, de l'optimisation, du management de la qualité et de la gestion des risques
- S'approprier les outils et méthodes pour mettre en œuvre la radioprotection des patients
 - Identifier et maîtriser les risques en radiothérapie par la gestion de la qualité
 - Identifier les risques associés aux technologies de radiothérapie pour mieux appliquer la radioprotection
- Appliquer à sa pratique & Définir des axes de progrès
 - La justification et l'optimisation en radiothérapie
 - Les facteurs organisationnels et humains
 - La prise en charge du cancer du sein en radiothérapie : questions autour des différentes techniques
 - La prise en charge du cancer du sein en radiothérapie : étude dosimétrique
 - Mise en œuvre des nouvelles techniques
 - Retours d'expérience sur les cas cliniques du début de formation
- QCM - Phase 2
- Questionnaire de satisfaction

Management de la qualité

Indicateurs qualité et enquêtes de satisfaction en imagerie médicale

Formation réalisée par Santopta

objectifs

- Définir les indicateurs qualité en imagerie
- Les positionner, en tant qu'outils de management, dans les démarches qualité/ labellisation
- Présenter la méthodologie d'élaboration, de mise en œuvre et d'exploitation des indicateurs
- Proposer des indicateurs et des outils d'EPP
- Préciser le rôle des professionnels de santé dans cette méthodologie

méthodes pédagogiques

- Apports théoriques
- Coproduction sur la base de l'expérience des participants
- Échanges d'expériences et discussions
- Exemples tirés de situations concrètes
- Documents stagiaire

public

Médecins radiologues, MERM, secrétaires médicales, responsables qualité, responsables administratifs, autres acteurs de la démarche qualité.

prix

490 € HT

dates/lieux

1^{er} avril 2020
7 décembre 2020
Paris / Porte de Clichy

Dans le cadre d'une démarche de management de la qualité, il est indispensable d'utiliser des indicateurs. Cette formation d'une journée vous en donne les bases.

programme 1jour

- **L'indicateur qualité en imagerie**
 - Les différents outils de mesure de la qualité en imagerie
 - Qualité des soins, qualité dans les cabinets/services d'imagerie et boucle de la qualité
 - La mesure de la qualité et les indicateurs qualité dans la procédure de labellisation
- **Les typologies et les caractéristiques des indicateurs qualité**
 - Qu'est-ce qu'un indicateur qualité?
 - Les différents types d'indicateurs
 - Les caractéristiques d'un indicateur
 - Quel indicateur mesure quel type de qualité?
- **L'élaboration technique d'un indicateur qualité**
 - Les préalables à la construction d'un indicateur
 - Les différentes étapes de l'élaboration technique d'un indicateur
- **La mise en œuvre des indicateurs**
 - Les principes de mise en œuvre managériale
 - La collecte des données
 - L'indicateur, outil de management
 - La communication des indicateurs
- **Les indicateurs de satisfaction des clients**
 - La notion de satisfaction
 - La typologie des méthodes de mesure de la satisfaction
 - Les objectifs de l'enquête de satisfaction
 - L'élaboration d'un questionnaire de satisfaction clients

Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.

La formation peut également être organisée dans votre établissement.

La démarche qualité en imagerie médicale - Les fondamentaux

Formation réalisée par Santopta

objectifs

- Présenter les principaux outils de base nécessaires à la réussite d'une démarche qualité en imagerie médicale
- Compléter les connaissances des participants qui ont déjà amorcé leur démarche qualité
- Fournir des exemples tirés de situations concrètes

méthodes pédagogiques

- Apports théoriques
- Coproduction sur la base de l'expérience des participants
- Échanges d'expériences et discussions
- Exemples tirés de situations concrètes
- Documents stagiaire

public

Médecins radiologues, cadres de santé, MERM, secrétaires médicales, responsables qualité, responsables administratifs, autres acteurs de la démarche qualité, quelle que soit leur autre fonction dans le service d'imagerie.

prix

700 € HT

dates/lieux

25 et 26 mai 2020
5 et 6 novembre 2020
Clichy

programme 2 jours

- L'analyse des processus, le système documentaire et la rédaction pragmatique de procédures (sur la base des logigrammes)
- La gestion du système documentaire
- La création, le fonctionnement et l'accompagnement de groupes de projets
- Les outils de résolution de problèmes
- Les principes et la mise en œuvre des actions d'amélioration
- La gestion des plaintes et des réclamations
- La déclaration des événements indésirables
- La gestion des réfractaires
- Réalisation d'un CREX

Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.

La formation peut également être organisée dans votre établissement.

Management de la qualité

Labelix - Comprendre et être acteur de la démarche de labellisation

Formation réalisée par Santopta

objectifs

- Connaître le contexte et les principes de la démarche qualité Labelix
- Découvrir les principaux outils de base d'une démarche qualité
- S'approprier les grands principes du management de la qualité
- Connaître les exigences du référentiel Labelix
- Mettre en place les outils de management de la démarche qualité

méthodes pédagogiques

- Apports théoriques
- Coproduction sur la base de l'expérience des participants
- Échanges d'expériences et discussions
- Exemples tirés de situations concrètes
- Exercices pratiques
- Jeux de rôle
- Documents stagiaire

public

Médecins radiologues, cadres de santé, MERM, secrétaires médicales, responsables qualité, responsables administratifs, autres acteurs de la démarche qualité.

prix

700 € HT

dates/lieux

8 et 9 juin 2020
14 et 15 décembre 2020
Clichy

Cette formation sur deux jours vous permettra de vous familiariser et de mettre en œuvre la démarche Labelix.

programme 2 jours

J1

- Les notions de risque, de situation à risque, d'événement porteur de risque et d'événement indésirable
- La typologie des risques en imagerie
- Les enjeux du management des risques en imagerie et en santé
- Le positionnement du management des risques dans une démarche qualité
- Les moyens d'identification des risques
- Les moyens de quantification et de hiérarchisation des risques
- Comment analyser les risques pour les comprendre?
- Les outils de traitement des risques
- Suivre l'évolution des risques dans le temps et dans l'espace
- La gestion des crises
- Management des risques, évaluation des pratiques professionnelles, développement professionnel continu et accréditation des médecins dans les spécialités à risque

J2

- Les principes fondamentaux du management de la qualité
- Les exigences du référentiel Labelix en matière de SMQ
- La notion de processus et la cartographie des processus
- Les principaux outils de résolution de problème (5M, brainstorming, méthode Métaplan, QQQCCP)
- Les autres méthodes utilisables en particulier le Lean management, le Kaizen et la méthode des 3M
- Comment utiliser ces diverses méthodes en imagerie médicale?
- Réalisation d'un CREX

Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.

La formation peut également être organisée dans votre établissement.

Management des risques en imagerie médicale - Les fondamentaux

Formation réalisée par Santopta

objectifs

- Présenter le contexte du management des risques en imagerie médicale et en santé
- Exposer les notions essentielles sur les risques
- Décrire les méthodes et principaux outils pour identifier, quantifier, hiérarchiser, analyser, traiter et suivre les risques liés à la pratique quotidienne de l'imagerie

méthodes pédagogiques

- Apports théoriques
- Réflexions sur la pratique des participants et analyse des difficultés rencontrées
- Exemples tirés de situations concrètes
- Documents stagiaire

public

Médecins radiologues, cadres de santé, MERM, secrétaires médicales, responsables qualité, responsables administratifs, autres acteurs de la démarche qualité, quelle que soit leur autre fonction dans le service d'imagerie.

prix

700 € HT

dates/lieux

2 et 3 avril 2020
16 et 17 novembre 2020
Clichy

Cette formation sur deux jours vous permettra de vous initier au management des risques en imagerie médicale.

programme 2 jours

- Les notions de risque, de situation à risque, d'événement porteur de risque et d'événement indésirable
- La typologie des risques en imagerie
- Les enjeux du management des risques en imagerie et en santé
- Le positionnement du management des risques dans une démarche qualité
- Les moyens d'identification des risques
- Les moyens de quantification et de hiérarchisation des risques
- Comment analyser les risques pour les comprendre?
- Les outils de traitement des risques
- Suivre l'évolution des risques dans le temps et dans l'espace
- La gestion des crises
- Management des risques, évaluation des pratiques professionnelles, développement professionnel continu et accréditation des médecins dans les spécialités à risque
- Réalisation d'un CREX

Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.

La formation peut également être organisée dans votre établissement.

Management de la qualité

Audit interne en imagerie médicale - Les fondamentaux

Formation réalisée par Santopta

objectifs

- Connaître les principes de l'audit interne
- Positionner l'audit interne dans la démarche qualité
- Connaître les différentes étapes de l'audit interne
- Savoir se comporter lors de l'audit
- Savoir pratiquer l'audit interne dans votre centre d'imagerie

méthodes pédagogiques

- Apports théoriques et interactifs
- Exemples tirés de situations concrètes et de l'expérience
- Documents et supports de formation

public

Médecins radiologues, cadres de santé, MERM, secrétaires médicales, responsables qualité, responsables administratifs, autres acteurs de la démarche qualité, quelle que soit leur autre fonction dans le service d'imagerie.

prix

490 € HT

dates/lieux

26 juin 2020
23 novembre 2020
Clichy

Cette formation vous permettra de vous initier à l'audit interne en imagerie médicale.

programme 1 jour

- Qu'est-ce qu'un audit interne?
- Les enjeux et les objectifs de l'audit interne
- Les différents types d'audits
- Le rôle de l'audit dans la démarche qualité
- Les rapports de l'audit interne avec les autres outils de management de la qualité
- Comment conduire l'audit?
- Et après? : le suivi de l'audit
- Les documents support
- Le rôle de l'auditeur interne
- Les qualités et aptitudes de l'auditeur interne
- Composer votre équipe d'audit
- Le plan d'audit de votre cabinet/service
- Communiquer grâce à l'audit
- De l'audit de conformité à l'audit d'efficacité

Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.

La formation peut également être organisée dans votre établissement.

Mettre en œuvre la décision ASN 2019-DC-0660



Nouveau

Formation réalisée par Santopta

objectifs

- Expliquer le contexte de la décision ASN
- Analyser le contenu des exigences de la décision ASN
- Répondre aux exigences de la décision ASN de manière pragmatique
- Présenter les principaux outils de base nécessaires à la réussite d'une démarche d'assurance de la qualité et de gestion des risques en radiologie
- Apprendre à réaliser un Comité de retour d'expérience (CREX)
- Compléter les connaissances des participants qui ont déjà amorcé leur démarche qualité
- Fournir des exemples tirés de situations concrètes sur la base d'études de cas

méthodes pédagogiques

- Apports théoriques
- Coproduction sur la base de l'expérience des participants
- Analyse de cas et exercices pratiques
- Échanges d'expériences et discussions
- Exemples tirés de situations concrètes
- Documents stagiaire

public

Autre acteur de la démarche qualité, cadre de santé, manipulateur en électroradiologie médicale, PCR, radiologue, responsable qualité, secrétaire médical

dates/lieux

9 mars 2020
14 septembre 2020 à Clichy

prix

490 € HT

Cette formation vous permettra de mettre en œuvre la décision ASB 2019 - DC-0660.

programme 1 jour

- Le contenu de la décision ASN et l'analyse des exigences
- Comment répondre à ces exigences : réponses techniques et réponses organisationnelles
- La formalisation du principe de justification
- La formalisation du principe d'optimisation
- L'organisation de l'information et de la communication avec le patient
- La maîtrise de la forme des comptes rendus radiologiques
- Les autres règles à respecter
- La mise en œuvre d'un système de management de la qualité
- Le management des risques et la cartographie des risques
- Le CREX et les principaux outils de résolution de problèmes

Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.

La formation peut également être organisée dans votre établissement.

contrôle qualité

contrôle qualité en **imagerie médicale**

Formation réalisée par esprimed

objectifs

- Connaître les textes réglementaires (hors mammographie)
- Maîtriser les aspects théoriques et pratiques nécessaires à la réalisation des contrôles
- Identifier le matériel nécessaire
- Mettre en œuvre une stratégie de contrôle de qualité dans son établissement
- Évaluer les résultats d'un contrôle externe

public

Manipulateurs en électroradiologie médicale, personnes compétentes en radioprotection, ingénieurs et techniciens biomédicaux, physiciens médicaux

dates/lieux

14 et 15 mai 2020
7 et 8 décembre 2020
Villejuif Biopark

prix

700 € HT

Le contrôle qualité en imagerie est une obligation réglementaire mais c'est surtout la meilleure manière de garantir qualité des examens, radioprotection, et disponibilité des appareils. Cette formation vous livre les clés techniques, scientifiques et organisationnelles vous permettant de mettre en œuvre votre programme d'assurance qualité en toute sérénité.

programme 2 jours

Jour 1

- Accueil des participants et présentation de la formation
- Principes de l'imagerie en radiologie médicale
- Imagerie planaire
- Scanographie
- Référentiel et définitions en matière de contrôle de qualité
- Présentation des textes fondateurs
- Élaboration de la stratégie réglementaire
- Activité autour de la réglementation

Jour 2

- Contrôle de qualité en pratique
- La mise en œuvre des contrôles détaillés
- Rapport de contrôle de qualité et documents réglementaires
- Travaux pratiques autour de l'imagerie numérique
- Le format DICOM
- Démonstration des outils de base de manipulation de l'image
- Évaluation du stage et discussion avec les intervenants

Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.

contrôle qualité

contrôle qualité en **médecine nucléaire**



**DOCTEUR
IMAGO
formation**

Formation réalisée par esprimed

objectifs

- Maîtriser les savoirs fondamentaux relatifs aux rayonnements ionisants
- Connaître la réglementation relative à la radioprotection du patient
- Maîtriser les aspects théoriques et techniques de la radiothérapie et de la production d'images médicales
- Savoir développer et piloter sa démarche de radioprotection et de sécurité du patient

public

Manipulateurs en électroradiologie médicale, personnes compétentes en radioprotection, ingénieurs et techniciens biomédicaux, physiciens médicaux

dates/lieux

15 et 16 juin 2020
14 et 15 décembre 2020
Villejuif Biopark

prix

700 € HT

Le contrôle qualité en médecine nucléaire est une obligation réglementaire mais c'est surtout la meilleure manière de garantir qualité des examens, radioprotection, et disponibilité des appareils. Cette formation vous livre les clés techniques, scientifiques et organisationnelles vous permettant de mettre en œuvre votre programme d'assurance qualité en toute sérénité.

programme 2 jours

Jour 1

- Accueil et présentations
- Technologie des gamma caméras – Bases physiques : description et rôle des éléments clés des gamma caméras; formation de l'image; les caméras hybrides
- Technologie en TEP : l'essentiel
- Technologie des activimètres : principe et contraintes de fonctionnement, grandeurs de référence
- Les sondes peropératoires – principe et contraintes de fonctionnement, biais d'utilisation
- Les obligations réglementaires et les référentiels de contrôle qualité

Jour 2

- Contrôle de qualité des gamma caméras : aspects pratiques
- Contrôle de qualité en TEP : quantification
- Contrôle de qualité des activimètres : aspects pratiques
- Contrôle de qualité des sondes peropératoires : aspects pratiques
- Travaux Pratiques : autour de l'image numérique
- Échanges entre les stagiaires et évaluation du stage, synthèse et conclusions

Les participants bénéficieront d'un abonnement de six mois au magazine *Docteur Imago*.

Inscrivez-vous

Nous vous envoyons un devis et un bulletin d'inscription sur simple demande :

- par téléphone : 0183 62 56 43
- par e-mail : formation@docteurimago.fr
- Depuis notre site internet : formation.docteurimago.fr

services compris

- Un abonnement de six mois à *Docteur Imago* par participant
- Documentation à l'issue de la formation
- Repas du midi
- Pause-café

lieux de formation

Villejuif Biopark

1 mail du Pr Georges Mathé
94800 Villejuif
Métro Villejuif-Paul-Vaillant-Couturier

Paris / Porte de Clichy

Atelier B45
45 boulevard Victor Hugo
92110 CLICHY



**DOCTEUR
IMAGO
formation**

informations
pratiques

découvrez le détail
des formations,
les dates et les tarifs sur
formation.docteurimago.fr

Formations proposées par :

- BOM Presse SAS, 3 rue Paul Valéry, 66270 LE SOLER, SIRET 50007446300018, organisme n° 91660193366
- esprimed SAS, 1 mail du Pr Georges Mathé, 94800 Villejuif, SIRET 51002295700029, organisme n° 11754815175.
- Santopta SASU, 470 avenue du chat noir, 62780 CUCQ, SIRET 53455496900020, organisme n° 31620235462.

