

CATALOGUE DE FORMATION 2024

QUALITÉ - RADIOPROTECTION - PHYSIQUE MÉDICALE

NOS FORMATIONS

BIOMEDIQA vous propose ses formations en radioprotection des patients et des travailleurs exposés, et ce pour toutes les modalités d'imagerie et IRM.

Celles-ci sont adaptées en fonction du personnel concerné, et notre flexibilité vous permet de préparer au mieux votre personnel (e-learning, présentiel ou en visioconférence).

Notre équipe est composée de physiciens médicaux et d'experts en radioprotection, garantissant un service de qualité.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

Toute l'équipe Biomediqua est à votre écoute, pour vous proposer des sessions de formation adaptées à vos demandes.

ACCESSIBILITÉ

Toutes nos prestations sont accessibles aux personnes en situation de handicap, merci de contacter le service commercial pour plus de renseignements.

Notre organisme est certifié Qualiopi pour ses actions de formation :



La certification qualité a été délivrée au titre de la catégorie d'action suivante :
ACTIONS DE FORMATION

CONFORMITÉ DES PROGRAMMES DE FORMATION VIS-À-VIS DE L'ASN

Chaque programme de formation rédigé dans ce catalogue est lié à un texte réglementaire de l'ASN (CODEP)

Chaque programme élaboré est conforme à la décision de l'ASN des CODEP cités suivants :

- Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-2018-045996 du 18 septembre 2018.
- Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-2018-031155 du 29 août 2018.
- Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-DIS-2019-022596 du 27 juin 2019.
- Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-DIS-2021-022610 du 27 mai 2021
- Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-2018-044597 du 15 septembre 2020.
- Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-2019-022601 du 27 juin 2019.
- Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-2018-032042 du 29 août 2018.
- Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-2018-045999 du 18 septembre 2018
- Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-2020-001936 du 8 janvier 2020.
- Conforme aux articles R. 4451-58 à R. 4451-63 du Code du Travail modifié par le Décret n°2018- 437 du 4 juin 2018 - art. 1 à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants
- Conforme au décret n° 2016-1074 du 3 août 2016 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux champs électromagnétiques



SOMMAIRE

Radioprotection des patients

◆ Radiologie conventionnelle et scanographie	
Radiologue	3
MERM	4
◆ Radiologie interventionnelle	
IBODES/IDE/IADE/Anesthésistes	5
Chirurgiens	6
Cardiologues	7
MERM	8
◆ Médecine nucléaire	
MERM et IDE	9
◆ Radiothérapie et curiethérapie	
Pluridisciplinaire	10
Dans le cas de l'installation et maintenance des dispositifs	
◆ médicaux émetteurs de rayonnements ionisants	
Pluridisciplinaire	11

Radioprotection des travailleurs exposés

◆ Radiologie conventionnelle et scanographie	12
◆ Radiologie interventionnelle	13
◆ IRM	14

RADIOPROTECTION DES PATIENTS

Radiologie conventionnelle et scanographie

Radiologues

Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-2018-045996 du 18 septembre 2018.

Pré-requis

Avoir acquis la compétence lors de leur cursus de formation initiale ou avoir validé au cours d'une précédente session de renouvellement, la formation spécifique à la radioprotection des patients.

Modalités de formation

Format : 50% e-learning + 50% Présentiel ou Distanciel

Durée : 7h

Validité de la formation: 10 ans

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 sa 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

Programme de la formation

1. Risques associés aux rayonnements ionisants
2. Les exigences réglementaires en vigueur en matière de gestion des risques associés aux rayonnements
3. Principe de justification des expositions
4. Principe d'optimisation des expositions des doses reçues
5. Analyse des pratiques professionnelles sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, la justification des expositions et l'optimisation des doses

Atelier 1 Pertinence des actes, optimisation en radiologie conventionnelle

Atelier 2 Optimisation en tomodensitométrie et en radiologie interventionnelle

Atelier 3 Prise en charge des populations à risque (enfant, femme en âge de procréer, femme enceinte)

Atelier 4 Démarche qualité, analyse des pratiques professionnelles

6. Information de la personne exposée

RADIOPROTECTION DES PATIENTS

Radiologie conventionnelle et scanographie

MERM

Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-2018-031155 du 29 août 2018

Pré-requis

Connaissance des règles de base de la radioprotection, physique appliquée et technologie en imagerie radiologique, physique fondamentale des rayonnements ionisants (RI), techniques d'exploration en radiologie et en scanographie.

Modalités de formation

Format : E-learning (9h30) + Présentiel ou Distanciel (3h30)

Durée : 13h

Validité de la formation: 10 ans

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 sa 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

Programme de la formation

1. Risques associés aux rayonnements ionisants
2. Les exigences réglementaires en vigueur
3. Rôles et responsabilités des différents acteurs et organismes
4. Procédures et outils disponibles de gestion des risques et déclaration des dysfonctionnements/ Événements
5. Exigences réglementaires en matière d'information de la personne exposée
6. Exigences réglementaires en matière de justification des expositions
7. Sources de non-conformité de la prescription en matière de justification et l'action du MERM
8. Exigences réglementaires en matière d'optimisation, les rôles et responsabilités des professionnels concernés et les bonnes pratiques
9. Protocole à suivre par le MERM en fonction de la personne concernée et du type d'acte
10. Méthodes et outils d'évaluation des pratiques professionnelles
11. Evaluation des pratiques professionnelles à l'aide des indicateurs de dose
12. Actions d'amélioration des pratiques professionnelles Avec des ateliers de travaux dirigés durant la partie théorique

RADIOPROTECTION DES PATIENTS

Radiologie interventionnelle

IBODES/IDE/IADE/Anesthésistes

Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-DIS-2019-022596 du 27 juin 2019

Pré-requis

Destinée aux IBODE concourant des pratiques interventionnelles radioguidées sous la responsabilité d'un chirurgien. L'apprenant connaît le principe et fonctionnement de production de RX, générateurs, détecteurs, sécurité et réglementation. La vérification de ces prérequis se fait par E-learning

Modalités de formation

Format : 50% e-learning (3h30) + 50% Présentiel ou Distanciel (3h30)

Durée : 7h

Validité de la formation: 7 ans

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 sa 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

Programme de la formation

1. Risques associés aux rayonnements ionisants
2. Les exigences réglementaires en vigueur et principe de justification des expositions
3. Principe d'optimisation des expositions des doses reçues
4. Analyse des pratiques professionnelles sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, la justification des expositions et l'optimisation des doses

RADIOPROTECTION DES PATIENTS

Radiologie interventionnelle

Chirurgiens

Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-DIS-2021-022610 du 27 mai 2021

Pré-requis

Chirurgiens et médecins spécialistes réalisant des pratiques interventionnelles radioguidées Ayant déjà acquis une compétence en radioprotection lors du cursus de formation initiale ou validé une formation professionnelle spécifique à la radioprotection des patients.

Modalités de formation

Format : E-learning (1h30)+ Présentiel ou Distanciel (4h30 ou 7h30)*

Durée : 6h ou 9h*

Validité de la formation: 7 ans

*formation niveau standard et approfondi disponibles

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 sa 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

Programme de la formation

1. Risques associés aux rayonnements ionisants
2. Exigences réglementaires en vigueur
3. Principes de justification des expositions
4. Principe d'optimisation des expositions des doses reçues
5. Analyse des pratiques professionnelles sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, la justification des expositions et l'optimisation des doses

Niveau standard

Atelier1 Pertinence des actes, justification et optimisation

Atelier2 Mise en situation : Déclarer les événements significatifs de radioprotection (ESR)

Niveau approfondi

Atelier1 Pertinence des actes, justification et optimisation

Atelier2 Mise en situation : Déclarer les événements significatifs de radioprotection (ESR)

Atelier 3 Evaluer ses pratiques professionnelles
ou

Atelier 4 Mise en situation en salle : Savoir gérer l'environnement technique et humain lors d'une procédure en salle hybride

RADIOPROTECTION DES PATIENTS

Radiologie interventionnelle

Cardiologues

Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-2018-044597 du 15 septembre 2020

Pré-requis

Avoir acquis une compétence en radioprotection lors de leur cursus de formation initiale, ou avoir au cours d'une précédente session de renouvellement, la formation spécifique à la radioprotection des patients.

Modalités de formation

Format : E-learning (3h) + Présentiel ou Distanciel (5h)

Durée : 8h

Validité de la formation: 7 ans

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 sa 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

Programme de la formation

1. Risques associés aux rayonnements ionisants
2. Les exigences réglementaires en vigueur et déclaration et suivi d'un évènement significatif de radioprotection
3. Principes de justification des expositions
4. Principe d'optimisation des expositions des doses reçues
5. Analyse des pratiques professionnelles sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, la justification des expositions et l'optimisation des doses

Atelier 1: Pertinence des actes, optimisation en « cardiologie interventionnelle de l'adulte »

Atelier 2: Dosimétrie en « cardiologie interventionnelle de l'adulte »

Atelier 3: Mise en situation : savoir reconnaître les situations à risque en cardiologie interventionnelle de l'adulte, les anticiper, les gérer, déclarer un ESR

Atelier 4: Evaluer ses pratiques professionnelles en cardiologie interventionnelle de l'adulte

Atelier 5: Mise en situation en salle : Savoir gérer l'environnement technique et humain lors d'une procédure de cardiologie interventionnelle

RADIOPROTECTION DES PATIENTS

Radiologie interventionnelle

MERM

Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-2019-022601 du 27 juin 2019.

Pré-requis

Connaissance des règles de base de la radioprotection, physique appliquée et technologie en imagerie radiologique, physique fondamentale des rayonnements ionisants (RI), techniques d'exploration en radiologie et en scanographie.

Modalités de formation

Format : E-learning (1h30) + Présentiel ou Distanciel (3h30)

Durée : 5h

Validité de la formation: 7 ans

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 sa 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

Programme de la formation

1. Risques associés aux rayonnements ionisants
2. Les exigences réglementaires en vigueur et principe de justification des expositions
3. Principe d'optimisation des expositions des doses reçues
4. Analyse des pratiques professionnelles sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, la justification des expositions et l'optimisation des doses

RADIOPROTECTION DES PATIENTS

Médecine nucléaire

MERM et IDE

Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-2018-032042 du 29 août 2018.

Pré-requis

Connaissance des règles de base de la radioprotection et radiobiologie, physique appliquée et technologie en médecine nucléaire, physique fondamentale des rayonnements ionisants (RI), techniques d'exploration et de traitement en médecine nucléaire

Modalités de formation

Format : E-learning (9h30) + Présentiel ou Distanciel (3h30)

Durée : 13h

Validité de la formation: 7 ans

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 sa 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

Programme de la formation

1. Risques associés aux rayonnements ionisants
2. Les exigences réglementaires en vigueur en matière de gestion des risques associés aux rayonnements
3. Périmètre d'intervention du MERM, procédures à son niveau, son établissement en matière de gestion des risques
4. Principe de justification des expositions
5. Principe d'optimisation des expositions des doses reçues
6. Analyse des pratiques professionnelles sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, la justification des expositions et l'optimisation des doses

Avec des ateliers de mise en situation.

RADIOPROTECTION DES PATIENTS

Radiothérapie et curiethérapie

Pluridisciplinaire

Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-2018-045999 du 18 septembre 2018.

Pré-requis

Oncologues radiothérapeutes, les physiciens médicaux, les manipulateurs en radiothérapie et les dosimétristes.

Maîtrise les bases de la radioactivité et grandeurs, la production des rayonnements (Technologie/équipement), les interactions des RI avec la matière (radiobiologie, neutrons, cancérogénèse, effets tératogènes...), les effets biologiques des RI / grandeurs de radioprotection, le calcul de la dose, la réglementation patient (justification, optimisation), les processus Qualité (manuel Qualité, guide HAS), les exigences réglementaires (CREX, échelle SFRO/ASN, guide ASN n°4, modalités de déclaration...)

Modalités de formation

Format : E-learning (6h) + Présentiel ou Distanciel (8h)

Durée : 14h

Validité de la formation: 7 ans

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 sa 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

Programme de la formation

1. Risques associés aux rayonnements ionisants
2. Les exigences réglementaires en vigueur en matière de gestion des risques associés aux rayonnements
3. Analyse des pratiques professionnelles sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, la justification des expositions et l'optimisation des doses
4. Information de la personne exposée pour la rendre actrice de sa radioprotection

Avec des cas pratiques

RADIOPROTECTION DES PATIENTS

Installation et maintenance des dispositifs médicaux émetteurs de rayonnements ionisants

Pluridisciplinaire

Conforme à la décision de l'ASN n° CODEP-2020-001936 du 8 janvier 2020.

Pré-requis

Professionnels réalisant la réception, le contrôle des performances des dispositifs médicaux émetteurs de rayonnements ionisants et la formation des utilisateurs.

Physique fondamentale des rayonnements ionisants (RI), Physique appliquée et la technologie en imagerie radiologique, Techniques d'imagerie en pratiques interventionnelles et actes radioguidés, Règles de base de la radioprotection, Notions de législation, Notions de mathématiques

Modalités de formation

Format : E-learning ou Présentiel ou Distanciel

Durée : 3h30

Validité de la formation: 10 ans

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 sa 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

Programme de la formation

1. Risques associés aux rayonnements ionisants
2. Les exigences réglementaires en vigueur et principe de justification des expositions
3. Principe d'optimisation des expositions des doses reçues
4. Analyse des pratiques professionnelles sous l'angle de la gestion des risques inhérents aux rayonnements ionisants, la justification des expositions et l'optimisation des doses

RADIOPROTECTION DES TRAVAILLEURS

Radiologie conventionnelle et scanographie

Pluridisciplinaire

Conforme aux articles R. 4451-58 à R. 4451-63 du Code du Travail modifié par le Décret n°2018-437 du 4 juin 2018 - art. 1 à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants.

Pré-requis

La formation est destinée à une équipe pluridisciplinaire pouvant être exposée aux rayonnements ionisants.

Modalités de formation

Format : E-learning ou Présentiel ou Distanciel

Durée : 3h

Validité de la formation: 3 ans

Objectifs

- Acquérir les connaissances physiques, techniques et réglementaires pour mieux appréhender les risques liés à l'utilisation des rayonnements ionisants,
- Comprendre et appliquer les principes de précaution et les règles en radioprotection.
- Reconnaître les composants des risques inhérents aux rayonnements ionisants dans le domaine médical
- Maîtriser la réglementation en vigueur
- Acquérir les bons gestes afin d'optimiser les doses reçues lors de l'exposition Analyser sa pratique professionnelle
- Informer la personne exposée afin qu'elle puisse devenir actrice de sa radioprotection

Programme de la formation

1. Rappels des exigences réglementaires
2. Effets biologiques des rayonnements ionisants
3. Grandeurs et unités en radioprotection
4. Organisation de la radioprotection des travailleurs
5. Comment se protéger des rayonnements ionisants ?
6. Rappels des exigences réglementaires
7. Effets biologiques des rayonnements ionisants
8. Grandeurs et unités en radioprotection
9. Organisation de la radioprotection des travailleurs
10. Comment se protéger des rayonnements ionisants ?

RADIOPROTECTION DES TRAVAILLEURS

Radiologie interventionnelle

Pluridisciplinaire

Conforme aux articles R. 4451-58 à R. 4451-63 du Code du Travail modifié par le Décret n°2018-437 du 4 juin 2018 - art. 1 à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants.

Pré-requis

Professionnels réalisant la réception, le contrôle des performances des dispositifs médicaux émetteurs de rayonnements ionisants et la formation des utilisateurs.

Modalités de formation

Format : E-learning ou Présentiel ou Distanciel

Durée : 3h

Validité de la formation: 3 ans

Objectifs

- Acquérir les connaissances physiques, techniques et réglementaires pour mieux appréhender les risques liés à l'utilisation des rayonnements ionisants,
- Comprendre et appliquer les principes de précaution et les règles en radioprotection.
- Reconnaître les composants des risques inhérents aux rayonnements ionisants dans le domaine médical
- Maîtriser la réglementation en vigueur
- Acquérir les bons gestes afin d'optimiser les doses reçues lors de l'exposition
- Analyser sa pratique professionnelle
- Informer la personne exposée afin qu'elle puisse devenir actrice de sa radioprotection

Programme de la formation

1. Rappels des exigences réglementaires
2. Effets biologiques des rayonnements ionisants
3. Grandeurs et unités en radioprotection
4. Organisation de la radioprotection des travailleurs
5. Comment se protéger des rayonnements ionisants ?
6. Rappels des exigences réglementaires
7. Effets biologiques des rayonnements ionisants
8. Grandeurs et unités en radioprotection
9. Organisation de la radioprotection des travailleurs
9. Comment se protéger des rayonnements ionisants ?

Pluridisciplinaire

Conforme au décret n° 2016-1074 du 3 août 2016 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux champs électromagnétiques

Pré-requis

La formation est destinée à une équipe pluridisciplinaire pouvant travailler dans un service d'imagerie par résonnance magnétique ou exposés aux champs électromagnétiques

Modalités de formation

Format : E-learning ou Présentiel ou Distanciel

Durée : 3h

Objectifs

- Acquérir les connaissances physiques, techniques et réglementaires pour mieux appréhender les risques liés à l'utilisation des champs électromagnétiques.
- Comprendre et appliquer les principes de précaution en IRM.
- Maîtriser les spécificités de l'environnement IRM pour le travailleur.
- Identifier les situations à risque et prévenir les dangers pour le travailleur .
- Maîtriser la réglementation en vigueur .
- Analyser sa pratique professionnelle.

Programme de la formation

1. Cadre réglementaire
2. Esquisse des champs électromagnétiques
3. IRM : fonctionnement et environnement
4. Risques et effets liés à l'IRM
5. Sécurité à l'IRM
6. Mesures et moyens de préventions
7. Autres appareils utilisés dans le milieu médical
8. Pratique

POUR NE RIEN MANQUER SUIVEZ-NOUS SUR NOS RÉSEAUX SOCIAUX



Biomediqua Groupe



Biomediqua Groupe



99 C rue parmentier - 59650 Villeneuve
d'Ascq



Commercial@biomediqua.com



+33 3 28 55 51 18



www.biomediqua.com