

# CHUCaen

## Imagerie Interventionnelle : secteur à risque



# CHUCaen

## Imagerie Interventionnelle : secteur à risque



ZARFOROUSHAN Y.  
BOCQUELET D.  
BAUDAIN V.

# Objectif principal

- Engager une démarche qualité et gestion des risques en Radiologie Interventionnelle, reconnue désormais par la HAS comme un secteur à risque (V2014)



# Introduction

- Secteur à risque:
  - Risques plus élevés que dans d'autres services
  - Les gestes à risque sont quotidiens
- Radiologie Interventionnelle
- Médecine Nucléaire
- Radiothérapie





R Critère 26.b Organisation des autres secteurs d'activité à risque majeur

L'établissement doit identifier ses activités à risque afin de développer une démarche de management de la qualité et de gestion des risques visant un rapport optimum bénéfique/risque pour le patient : les dispositions organisationnelles et techniques en lien avec la prise en charge du patient sont définies et mises en place, incluant les vérifications à effectuer au sein de l'équipe pluridisciplinaire concernée, lors de la réalisation des actes critiques, conformément à la réglementation et aux référentiels reconnus.

Cette démarche documentée et actualisée requiert l'engagement de la direction. Elle inclut la précision des responsabilités, la gestion des ressources humaines (adéquation des effectifs et des compétences aux besoins, formation aux équipements, aux techniques, à la déclaration des événements indésirables), la gestion des équipements en termes de contrôles et de maintenance, la gestion de l'environnement (locaux, déchets, air le cas échéant), l'analyse des risques liés à l'activité afin d'établir les actions préventives adaptées, l'élaboration de procédures en lien avec la prise en charge du patient, le fonctionnement des circuits de prise en charge (modalités d'élaboration et de régulation des programmes), les outils de suivi et d'évaluation.

Le développement par les responsables et par les équipes d'une culture de sécurité est essentiel pour la prise de conscience partagée de la sécurité des soins et la création d'une dynamique collective en vue d'une organisation sûre. Cette culture fondée sur le partage de valeurs, de savoirs, de pratiques communes

d'amélioration de la sécurité des soins s'appuie sur la communication interne, les échanges et les réunions régulières autour de la maîtrise des risques évitables associés aux soins et l'apprentissage, notamment dans le cadre des RMM et du retour d'expérience suite à l'analyse collective et méthodique des causes profondes des événements indésirables incluant notamment les événements précurseurs déclarés.

Dans tous les cas, la standardisation des pratiques, la vérification de l'identité du patient aux étapes critiques, son information sur les soins incluant une présentation objective du rapport bénéfices/risques, le respect de sa dignité et de son intimité, son écoute, sa prise en charge globale (soins supports en cancérologie, mesures particulières avant les explorations...), son suivi et l'évaluation de son expérience des soins contribuent à l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins.

La HAS souhaite voir se développer une démarche de management de la qualité et de gestion des risques dans les secteurs à risque majeur, en cohérence avec les actions soutenues par l'INCa, l'ASN, etc.

Dans une perspective de mise en œuvre progressive, la présente procédure de certification concerne cinq activités à risque : la radiothérapie, la médecine nucléaire, l'endoscopie quel que soit le lieu de sa réalisation (y compris au bloc opératoire), le secteur de naissance et la radiologie interventionnelle.

Les autres activités à risque feront l'objet d'un développement ultérieur.

E1 | Prévoir

Le secteur d'activité a identifié, analysé et hiérarchisé ses processus à risque en vue d'établir le programme d'actions préventives et de surveillance avec des objectifs précis et opérationnels.

Une démarche qualité documentée et actualisée assurant la sécurité de la prise en charge du patient est en place.

L'échange d'informations nécessaires à la prise en charge du patient est organisé avec les autres secteurs d'activité clinique, médico-technique et logistique.

Le système d'information est intégré au système d'information hospitalier.

E2 | Mettre en œuvre

Un responsable identifié régule les activités afin de garantir le respect de la programmation et la sécurité du patient.

Les pratiques professionnelles s'appuient sur des procédures issues de documents de référence actualisés et validés.

La traçabilité des dispositifs médicaux implantables, des actes et des vérifications est assurée.

E3 | Évaluer et améliorer

Un recueil et une analyse des événements indésirables avec retour d'expérience aux professionnels permettent la définition et la mise en œuvre d'actions d'amélioration.

La réalisation d'audit et le suivi d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs permettent la mise en place d'actions d'amélioration.





R Critère 2017 des autres secteurs d'activité à risque majeur

L'établissement identifie les activités à risque afin de garantir la maîtrise des risques évitables, les de management de la qualité et de gestion des risques. Cette démarche qualité et gestion des risques est en lien avec les vérifications à effectuer au sein de l'équipe pluridisciplinaire concernée, lors de la réalisation des actes critiques, conformément à la réglementation et aux référentiels reconnus.

IDENTIFIER

Bénéfice/Risque

Démarche qualité et gestion des risques

ACTUALISER

Engagement

Vérification, Contrôle, Gestion

SECURITE

Cette démarche documentée et actualisée assure la sécurité de la prise en charge du patient. Elle inclut la précision des responsabilités, la gestion des ressources humaines (adéquation des effectifs et des compétences aux besoins, formation aux équipements, aux techniques, à l'usage des équipements en tenant compte de l'environnement (locaux, déchets, air, le cas échéant), l'analyse des risques liés à l'activité afin d'établir les actions préventives adaptées, l'élaboration de procédures en lien avec la prise en charge du patient, le fonctionnement des circuits de prise en charge (modalités d'élaboration et de régulation des programmes), les outils de suivi et d'évaluation.

Elle est mise en œuvre par les responsables et par les équipes d'une culture de sécurité essentielle pour la prise de conscience partagée de la sécurité des soins, favorisant l'adoption d'une dynamique collective en vue d'une organisation sûre. Cette culture fondée sur le partage de valeurs, de savoirs, de pratiques communes

d'amélioration de la sécurité des soins s'appuie sur les pratiques, la vérification de l'identité du patient aux étapes critiques, son information sur les soins incluant une présentation objective du rapport bénéfice/risque, la prise en compte de la maîtrise des risques évitables, son écoute, sa prise en compte des causes profondes des événements indésirables déclarés.

Communication

Echange, information

Evènement indésirable

Suivi, évaluation, surveillance

La HAS souhaite voir se développer une démarche de management de la qualité et de la sécurité des soins dans les secteurs à risque majeur, en cohérence avec les actions de formation et d'apprentissage.

Formation, apprentissage

Dans une perspective de mise en œuvre progressive, la présente procédure de certification concerne cinq activités à risque : la radiothérapie, la médecine nucléaire, l'endoscopie quel que soit le lieu de sa réalisation (y compris au bloc opératoire), le secteur de naissance et la radiologie interventionnelle.

Les autres activités à risque feront l'objet d'un développement ultérieur.

E1 | Prévoir

ANALYSER

Le secteur d'activité à risque est hiérarchisé ses processus à risque en vue d'établir le programme d'actions préventives et de surveillance avec des objectifs précis et opérationnels.

Une démarche qualité documentée et actualisée assurant la sécurité de la prise en charge du patient est en place.

L'échange d'informations nécessaires à la prise en charge du patient est organisé avec les autres secteurs d'activité clinique, médico-technique et logistique.

Le système d'information est intégré au système d'information hospitalier.

E2 | Mettre en œuvre

Standardisation

Traçabilité

Un responsable identifié régule les activités afin de garantir le respect de la programmation et la sécurité du patient.

Le respect des référentiels techniques et des protocoles s'appuie sur des documents de référence actualisés et validés.

La traçabilité des dispositifs médicaux et des vérifications est assurée.

E3 | Évaluer et améliorer

Amélioration

Un recueil et une analyse des événements indésirables avec retour d'expérience aux professionnels permettent la définition et la mise en œuvre d'actions d'amélioration.

La réalisation d'audit et le suivi d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs sont mis en place d'actions d'amélioration.

- **Etape 1: Prévoir**

- Identifier, analyser, actualiser
- Sécurité
- Echange, information
- Démarche de management de la qualité et de gestion des risques

- **Etape 2: Mettre en œuvre**

- Rapport optimum bénéfice/risque pour le patient
- Vérifications, contrôle, gestion
- Standardisation
- Engagement
- Communication
- Respect
- Traçabilité

- **Etape 3: Evaluer et améliorer**

- Analyser
- Suivi, évaluation, surveillance
- Amélioration
- Evènement indésirable
- Formations, apprentissage



# Identification des risques courants

- Risques liés aux patients:
  - Identité
  - allergie
  - traitement
  - grossesse
  - douleur
- Risques liés aux gestes réalisés:
  - Produit injecté
  - matériel
  - compétences
  - douleur
- Complications





# La Check-List

Identification du patient  
Etiquette du patient ou  
Nom, prénom, date de naissance

## CHECK-LIST « SÉCURITÉ DU PATIENT EN RADIOLOGIE INTERVENTIONNELLE »

Version 2011 - 01



Identité visuelle  
de l'établissement

- Informations au patient  Oui  Non\*
- Traçabilité du consentement éclairé  Oui  Non\*
- Dossier correspondant au patient  Oui  Non\*

UF opératrice : ..... Salle : .....  
Date d'intervention : ..... Heure (début) : .....  
Radiologues ; médecins opérateurs ; manipulateur(s) d'électroradiologie  
médicale : .....  
Anesthésiste « intervenant » : .....  
Coordonnateur check-list : .....  
Manipulateur responsable : .....

AVANT ANESTHÉSIE OU SÉDATION	
1	L'identité est correcte : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non*
2	L'intervention et le site opératoire sont confirmés : • <i>idéalement</i> par le patient et dans tous les cas, par le dossier ou la procédure spécifique <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • la documentation clinique et para clinique nécessaire est disponible en salle <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non*
3	Le mode d'installation est connu de l'équipe en salle, cohérent avec le site intervention et non dangereux pour le patient <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non*
4	La préparation cutanée de l'opéré est documentée dans la fiche de liaison service <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <input type="checkbox"/> N/A
5	L'équipement / matériel nécessaire pour l'intervention est vérifié et ne présente pas de dysfonctionnement • pour la partie interventionnelle <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • pour la partie anesthésique <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • pour la partie imagerie <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non*
6	Vérification croisée par l'équipe de points critiques et mise en œuvre des mesures adéquates : Le patient présente-t-il : • un risque allergique <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui* • un risque lié au produit de contraste <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui* • une insuffisance rénale <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui* • risque d'inhalation, de difficulté d'intubation ou de ventilation au masque <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui* • un risque de saignement important <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui* • un risque lié à l'irradiation (grossesse) <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui*

AVANT INTERVENTION	
7	Vérification « ultime » croisée au sein de l'équipe en présence des anesthésistes, radiologues et manipulateurs électroradio. • identité patient confirmée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • intervention prévue confirmée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • site interventionnel confirmé <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • installation correcte confirmée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • documents nécessaires disponibles <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • monitoring du patient vérifié <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non*
8	Partage des informations essentielles oralement au sein de l'équipe sur les éléments à risque / étapes critiques de l'intervention. • sur le plan interventionnel (voie d'abord définie, technique précisée, DMI disponibles, etc.) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • sur le plan anesthésique (risques potentiels liés au terrain ou à des traitements éventuellement maintenus, etc.) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <input type="checkbox"/> N/A
9	Prise en compte de situations spécifiques concernant • la gestion des antiagrégants <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <input type="checkbox"/> N/A • la gestion des anticoagulants <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <input type="checkbox"/> N/A • l'antibioprophylaxie effectuée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <input type="checkbox"/> N/R • la préparation du champ opératoire réalisé selon protocole en vigueur <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <input type="checkbox"/> N/A

N/A : quand le critère est Non Applicable pour cette intervention  
N/R : quand le critère est Non Recommandé pour cette intervention



APRÈS INTERVENTION	
10	Confirmation orale par le personnel auprès de l'équipe : • de l'intervention enregistrée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • de l'étiquetage des prélèvements, pièces opératoires, etc. <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <input type="checkbox"/> N/A • des médicaments utilisés <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • de la quantité de produit contraste <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • du recueil de l'irradiation délivrée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • de la traçabilité du matériel et DMI <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • de l'enregistrement des images <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • de la feuille de liaison remplie <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • si des événements indésirables ou porteurs de risques médicaux sont survenus : ont-ils fait l'objet d'un signalement / déclaration ? (Si aucun événement indésirable n'est survenu pendant l'intervention, cochez N/A) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <input type="checkbox"/> N/A
11	Les prescriptions pour les suites opératoires immédiates sont faites de manière conjointe entre les équipes de radiologie et d'anesthésie <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non*
DÉCISION CERTAINE EN CAS DE NON-CONFORMITÉ OU DE RÉPONSE MARQUÉE D'UN *	
SELON PROCÉDURE EN VIGUEUR Attestation que la check-list a été renseignée suite à un partage de informations entre les membres de l'équipe Radiologue                      Anesthésiste                      Coordonateur CL	

LE RÔLE DU COORDONNATEUR CHECK-LIST, SOUS LA RESPONSABILITÉ DU RADIOLOGUE ET DE L'ANESTHÉSISTE RESPONSABLE DE L'INTERVENTION, EST DE NE COCHER LES ITEMS DE LA CHECK-LIST QUE SI (1) LA VÉRIFICATION A BIEN ÉTÉ EFFECTUÉE, (2) SI ELLE A ÉTÉ FAITE ORALEMENT EN PRÉSENCE DES MEMBRES DE L'ÉQUIPE CONCERNÉE ET (3) SI LES NON CONFORMITÉS (MARQUÉES D'UN \*) ONT FAIT L'OBJET D'UNE CONCERTATION EN ÉQUIPE ET D'UNE DÉCISION QUI DOIT LE CAS ÉCHÉANT ÊTRE RAPPORTÉE DANS L'ENCART SPÉCIFIQUE.

## CHECK-LIST "SECURITE DU PATIENT EN RADIOLOGIE INTERVENTIONNELLE"

Information au patient	<input type="radio"/> OUI <input type="radio"/> NON*	Opérateur N°1 (Radiologue / chirurgien)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Traçabilité du consentement éclairé	<input type="radio"/> OUI <input type="radio"/> NON*	Opérateur N°2 (Radiologue / chirurgien)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Dossier correspondant au patient	<input type="radio"/> OUI <input type="radio"/> NON*	Interne	<input type="text"/>	
		Anesthésiste	<input type="text"/>	
		Infirmier anesthésiste	<input type="text"/>	
		Manipulateur radio N°1	<input type="text"/>	
		Manipulateur radio N°2	<input type="text"/>	
		Coordinateur CheckList	<input type="text"/>	
		Autre intervenant	<input type="text"/>	
Date intervention	<input type="text"/>			
Heure début intervention	<input type="text"/>			
Heure fin intervention	<input type="text"/>			

### AVANT ANESTHESIE LOCALE OU GENERALE

(1) L'identité est correcte :	<input type="text"/>	(7) Vérification croisée par l'équipe de points critiques et mise en oeuvre des mesures adéquates : Le patient présente-t-il ?
(2) L'intervention et le site d'intervention sont confirmés :		<ul style="list-style-type: none"> <li>• un risque allergique dont un risque lié au produit de contraste <input type="text"/></li> <li>• une insuffisance rénale <input type="text"/></li> <li>• un risque d'inhalation, de difficulté d'intubation ou de ventilation au masque <input type="text"/></li> <li>• un risque de saignement important <input type="text"/></li> <li>• un risque lié à l'irradiation (grossesse) <input type="text"/></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• idéalement par le patient et dans tous les cas par le dossier ou la procédure spécifique <input type="text"/></li> <li>• le dossier, le bilan biologique et l'imagerie sont disponibles <input type="text"/></li> <li>• le dossier a été validé en RCP <input type="text"/></li> </ul>		(8) Prise en compte de situations spécifiques concernant
Partage des informations essentielles oralement au sein de l'équipe sur les éléments à risque / étapes critiques de l'intervention		<ul style="list-style-type: none"> <li>• la gestion des antiagrégants <input type="text"/></li> <li>• la gestion des anticoagulants <input type="text"/></li> <li>• l'antibioprophylaxie effectuée <input type="text"/></li> <li>• la préparation du champ opératoire réalisé selon le protocole en vigueur <input type="text"/></li> </ul>
(3) L'équipe sur les éléments à risque / étapes critiques de l'intervention		(9) Validation de la destination du patient post-interventionnel <input type="text"/>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• sur le plan interventionnel (voie d'abord, côté, cible, DMI disponibles, etc...) <input type="text"/></li> <li>• sur le plan anesthésique (risques potentiels liés au terrain ou à des traitements éventuellement maintenus, etc...) <input type="text"/></li> </ul>		
Le mode d'installation est connu de l'équipe en salle, cohérent avec le site intervention et non dangereux pour le patient	<input type="text"/>	
(4) La préparation cutanée du patient a été effectuée	<input type="text"/>	
(5) L'équipement / matériel nécessaire pour l'intervention est vérifié et ne présente pas de dysfonctionnement		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour la partie interventionnelle <input type="text"/></li> <li>• Pour la partie anesthésie <input type="text"/></li> <li>• Pour la partie imagerie <input type="text"/></li> </ul>		

N/A: quand le critère est non applicable pour cette intervention



## AVANT INTERVENTION

(10) Vérification "ultime" croisée au sein de l'équipe en présence des anesthésistes, radiologues et manipulateurs radio.

- identité du patient confirmée
- intervention prévue confirmée
- site d'intervention confirmée
- installation correcte confirmée
- dossier disponible
- monitoring du patient confirmée

(11) Partage des informations essentielles oralement au sein de l'équipe sur les éléments à risque / étapes critiques de l'intervention

- sur le plan interventionnel (voie d'abord, côté, cible, DMI disponibles, etc...)
- sur le plan anesthésique (risques potentiels liés au terrain ou à des traitements éventuellement maintenus, etc...)

## APRES INTERVENTION

(12) Confirmation orale par le personnel auprès de l'équipe :

- de l'intervention enregistrée
- de l'étiquetage des prélèvements, pots de biopsie, etc...
- des médicaments utilisés
- de la quantité de contraste
- du recueil de la dosimétrie
- de la traçabilité du matériel et DMI
- du transfert des images sur le PACS
- de la feuille de liaison remplie
- si des évènements indésirables ou porteurs de risques médicaux sont survenus : ont-ils fait l'objet d'une déclaration ?

(13) Les prescriptions et transmissions pour les suites de l'intervention immédiates sont faites de manière conjointe entre les équipes de radiologie et d'anesthésie (ou service clinique)

## Décision concertée en cas de non-conformité ou de réponse marquée d'un \*



**Selon procédure en vigueur**  
Attestation que la check-list a été renseignée suite à un partage des informations entre les membres de l'équipe

Opérateur (Radiologue / chirurgien)	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Anesthésiste	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Coordinateur Check-list	<input style="width: 100%;" type="text"/>

Le rôle du coordinateur CHECK-LIST, sous la responsabilité du radiologue et de l'anesthésiste responsable de l'intervention, est de ne cocher les items de la check-list que si (1) la vérification a bien été effectuée, (2) si elle a été faite en présence des membres de l'équipe concernée et (3) si les non conformités (marquées d'un \*) ont fait l'objet d'une concertation en équipe et d'une décision qui doit le cas échéant être rapportée dans l'encart spécifié.



# La Check-List

- La Check-List :
  - Outil de sureté, de vérification et de rigueur.
- Permet de vérifier:
  - Erreur d'identité
  - Allergies
  - Grossesse
  - Geste à réaliser
  - Erreur sur le dossier patient (mauvais dossier, étiquettes, bilan)
  - Suivi du patient
- Check-list transport



# Cahier de Salle et Traçabilité

CHU Caen Pôle Imagerie Médicale Procédure Interventionnelle

Programmé  oui  non      Urgence       Anesthésie :    Locale     Générale

Anesthésiste \_\_\_\_\_ | IADE \_\_\_\_\_

**Etiquette XPLORE**

Nom: \_\_\_\_\_

Prénom: \_\_\_\_\_

DDN: \_\_\_\_\_

Informations Patient :

Taille: \_\_\_\_\_ Poids : \_\_\_\_\_

Douleur : Echelle Numérique ( 0 à 10 )

à l'arrivée \_\_\_\_\_ pendant \_\_\_\_\_

à la sortie \_\_\_\_\_

**MEOPA**

oui  non

durée \_\_\_\_\_

Entrée en Salle | Fin d'examen | Sortie de Salle      Voie d'abord \_\_\_\_\_

H                                  H                                  H

**Check-list :**      Transport oui  non       transfert PACS

Salle                                  oui                                  non

Médicaments/Drogues	Quantité	Heure

Contraste utilisé \_\_\_\_\_ quantité \_\_\_\_\_

Dosimétrie \_\_\_\_\_

Temps de scopie \_\_\_\_\_

**Type de compression / complications**

Désilet en place

Système de fermeture artérielle

Compression manuelle

Autre : \_\_\_\_\_

Heure de pose : \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_

**Surveillance du point de ponction**

Peut se lever à : \_\_\_\_\_

Doit rester allongé jusqu'au lendemain \_\_\_\_\_

Peut s'alimenter oui  non

Reprise traitement habituel oui  non

**Prescription post-examen**

Signature \_\_\_\_\_

CHU Caen Pôle Imagerie Médicale Procédure Interventionnelle

**TRACABILITE**

Contraste

**Etiquette XPLORE**

Nom: \_\_\_\_\_

Prénom: \_\_\_\_\_

DDN: \_\_\_\_\_

Matériel utilisé

Matériel implanté

Centre Hospitalier Universitaire de Caen





# Cahier de Salle et Traçabilité

- **Transmission.**
  - Trace de l'examen et du matériel donné
- **Traçabilité.**
  - Sur le cahier de salle et dans le logiciel XPlore pour certains des produits (contraste, anesthésique) et la dosimétrie.
  - Sur le cahier matériel (plusieurs feuillets, dont un pour la pharmacie) pour le matériel utilisé et/ou implanté.
- **Trace écrite.**
  - L'un des feuillets est incorporé au dossier du patient.



# Matéριοvigilance

- Gestion du matériel:
  - Disponibilité
  - Dates de péremption
  - Intégrité des emballages
  - Spécificité
- Gestion des appareils et salles:
  - Contrôle, maintenance
  - Chariot d'urgence



# Mesures d'Hygiène

- Entretien des salles d'examen:
  - Equipe ASH, chariot de ménage
- Tenue appropriée
- Circuit des déchets



# Protocoles et Standardisation

- Protocoles et fiches techniques mis en place:
  - Pour chaque examen
  - Validé par les médecins
  - Sujet à révision
  
- Standardisation des pratiques:
  - Rigueur des examens
  - Sécurité
  
- Protocoles institutionnels (GED):
  - Arrêt cardiaque
  - Analyse de prélèvement
  - CLIN



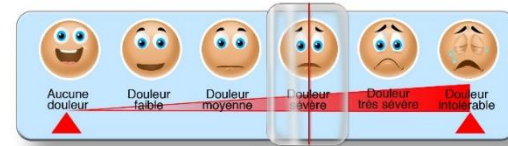
# Préparation de l'examen et du patient

- Préparation de la salle et du matériel:
  - Importance de la matériovigilance
  - Anticipation du matériel en coopération avec la pharmacie
  - Possibilité de se référer aux protocoles
- Préparation du patient:
  - Information, explication
  - Prise en charge globale



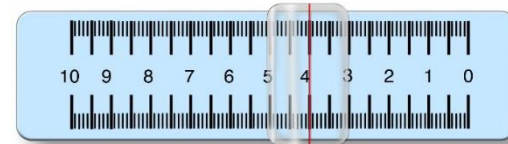


# Prise en charge de la Douleur



- Evaluation de la douleur:

- Avant, pendant et après le geste
- Traçabilité de l'évaluation (cahier de salle)



- Formation des professionnels:

- MEOPA
- Hypnose médicale



# Démarche qualité et COPIIL

- Analyse, suivi, évaluation et amélioration

- COPIIL

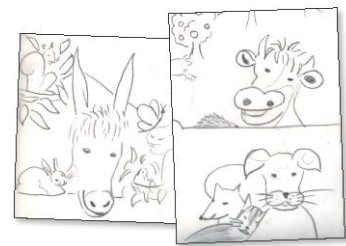


***WE NEED YOU!***

- Les FEI:
  - Outils d'étude afin de limiter les conséquences négatives d'un incident
  - Non punitivité! Confidentialité.
- Formation professionnelle



- Démarche qualité du pôle imagerie:
  - Petite attention pour les enfants, diplôme de bravoure et carnet de coloriage



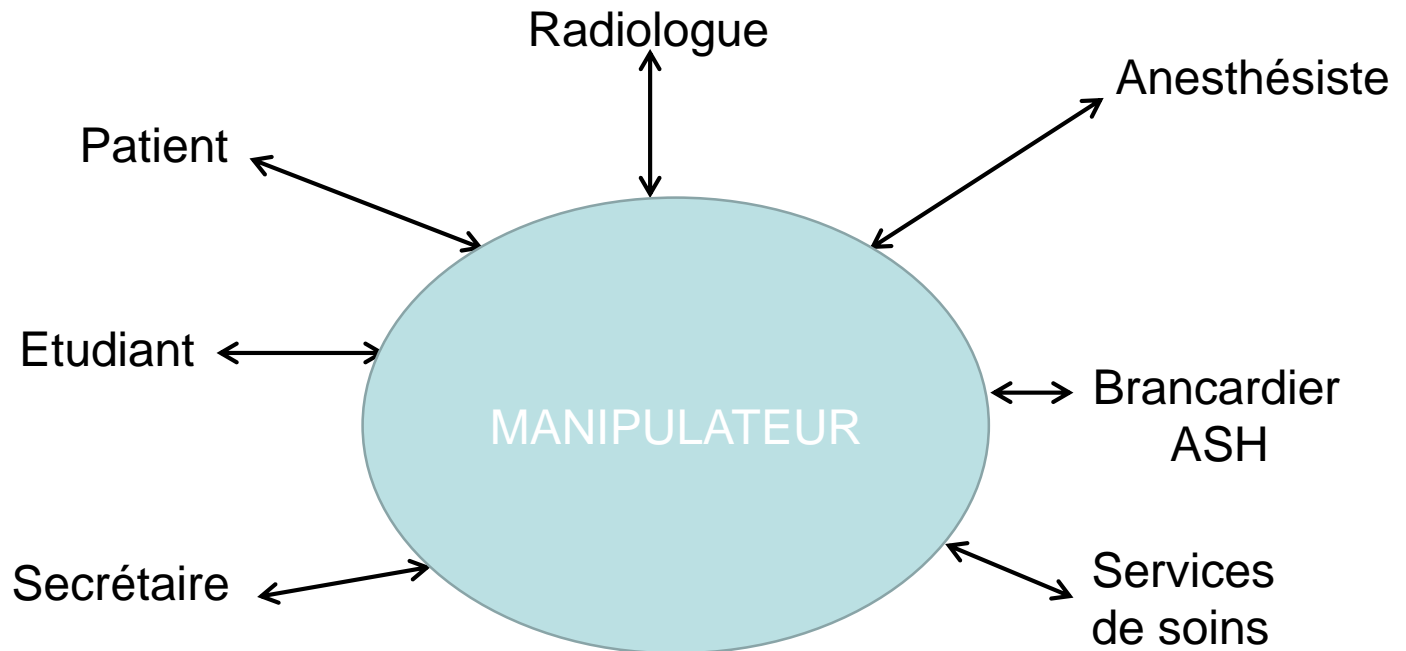
Carnet de Coloriage 

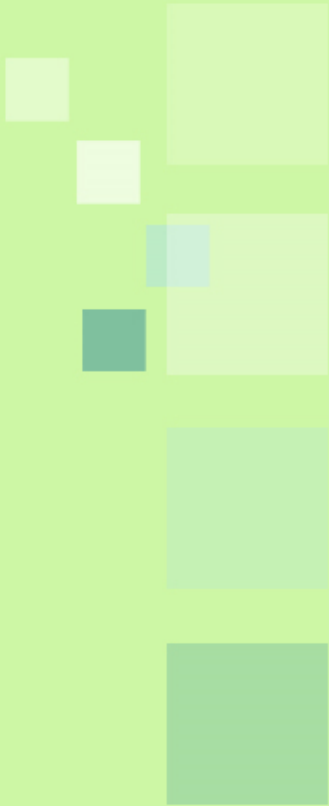


# Le Rôle du Manipulateur

- Différents rôles:

- Soignant
- Technique
- Gestion du matériel
- Formateur
- **Rôle central et fédérateur autour du patient**





*Merci de votre  
attention*





# Remerciements

Service de Neuroradiologie et radiologie interventionnelle du  
CHU de Caen

Mme LEGLAIVE, qualitiicienne CHU de CAEN

