

Fiche « CREX régional » entre les centres de radiothérapie des Hauts-de-France

Thématique choisie :

Informatisation en radiothérapie

n°6
Juin 2019



La mise en place de CREX régionaux en radiothérapie permet de réunir un groupe de travail pluridisciplinaire afin d'élaborer des fiches de gestion des événements indésirables reprenant, par étape du parcours patient, les recommandations éventuelles. Différentes thématiques ont pu être abordées lors des réunions précédentes : un dossier non prêt dans les temps, les problèmes de positionnement patient, les problèmes d'identitovigilance, les erreurs humaines.

Dossier Administratif

Objectifs du CREX régional

- Favoriser les échanges et les retours d'expérience entre centres de radiothérapie
- Mettre en commun les barrières et outils mis en place dans les centres
- Communiquer sur les enseignements retirés des CREX internes
- Améliorer les circuits de prise en charge du patient

Méthodologie employée

- Choix d'une thématique d'analyse
- Retour d'expériences entre les centres de radiothérapie
- Diffusion d'une fiche régionale

Professionnels présents*

- 2 oncologues radiothérapeutes
- 1 physicien médical
- 2 responsables informatique
- 1 cadre de santé dosimétriste
- 2 manipulateurs en radiothérapie
- 14 référents qualité
- 2 secrétaires (médicale et 3C)
- 1 stagiaire qualité

Informatisation des étapes du parcours patient dans les centres des HDF	Risques potentiels et recommandations
<p>Création du n° de dossier et vérification de l'identité</p> <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un identifiant unique (n° d'IPP) est créé à partir de la carte vitale - Vérification des données via les pièces d'identité du patient - Possibilité de créer un numéro manuel en cas de panne de la fonctionnalité ou si le patient n'a pas sa carte vitale. 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doublet / problème d'identitovigilance - Panne/dysfonctionnement du logiciel - Manque de communication entre les logiciels entre eux - Carte vitale non mise à jour <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possibilité de fusionner en cas de création manuelle - Faire des études de doublons (cellule d'identitovigilance) - Recherche systématique de doublet avant la création d'un dossier (cf. procédures internes) - Mise en place de lecteurs de mise à jour de carte vitale
<p>Gestion du rendez-vous de 1^{ère} consultation</p> <p>INFORMATISATION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enregistrement du rendez-vous de consultation dans le dossier administratif - Gestion des plannings de RDV dans le DPI par médecin et par catégorie 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rattachement du mauvais dossier patient au RDV - Erreur de jour ou d'heure du RDV - Discordance entre le planning du dossier administratif et l'information donnée au patient - RDV mis dans l'agenda du médecin absent - Non communication du RDV au patient - Doublet si création d'un nouveau dossier - Problèmes interfaces logiciels métiers SIH - Manque de communication entre les logiciels entre eux <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reformulation du RDV par le patient - Envoi d'une convocation au patient + au service demandeur <p><i>Dans la mesure du possible, envoi d'un sms au patient après la prise de RDV</i></p>
<p>Gestion du transport (communication avec les ambulances, ...)</p> <p>NON INFORMATISATION</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bons de transport manuscrits <p>INFORMATISATION PARTIELLE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bons de transport informatisés dans le DPI 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Problèmes de communication (transmission des informations incomplètes / informations erronées)

* Centre Bourgogne Lille, Centre de cancérologie Les Dentellières Valenciennes, CH Saint Quentin, CHU Amiens, Centre Léonard de Vinci Dechy, Centre Galilée Lille, Centre Gray Maubeuge, Centre Marie Curie Arras, Centre Pierre Curie Béthune, GCS Centre de cancérologie de l'Artois Lens, Institut Andréé Dutreix Dunkerque, GCS Public Privé du Littoral Centre Joliot Curie St Martin Boulogne, SNC CROM Compiègne

Dossier Administratif (suite)

<p style="text-align: center;">Gestion de la facturation</p> <p>INFORMATISATION PARTIELLE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Télétransmissions / Workflow de validation des factures. Retour directement dans le logiciel de facturation - Mode dégradé si carte vitale non disponible lors de l'envoi (feuilles de soins) <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information (PMSI) - Pour les centres ne gérant pas la facturation, les données d'activité envoyée au service de gestion 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oubli d'envoyer la tâche « fin de traitement » (pour Mosaïq) - Panne / dysfonctionnement du logiciel - Erreur de codes de facturation - Oubli d'envoi des factures aux organismes - Non vérification du codage avant export <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Système de double vérification / check-list
--	--

Dossier Médical

<p style="text-align: center;">Remplissage du dossier médical</p> <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il existe une passerelle entre le dossier administratif et le dossier médical - Tous les documents sont scannés dans le dossier patient 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Numérisation dans le mauvais dossier du patient - Oubli de modifier les informations si non-respect des règles d'identitovigilance - Dossier incomplet pour la prise en charge - Panne du logiciel - Erreur de saisie <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Catégoriser les documents scannés - Proposition : mise en place d'un workflow / outil de suivi - Scanner les documents (stockage unique du document)
<p style="text-align: center;">Prescriptions</p> <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prescriptions réalisées par le médecin directement dans le dossier patient 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diffusion d'une prescription non conforme / erronée - Attribution d'une prescription à un mauvais patient (erreur d'identitovigilance) - Oubli de prescription (pas d'alerte informatique en cas d'oubli du patient) - Prescription non validée / non corrigée <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposition : mise en place d'un workflow / outil de suivi - Contrôle systématique
<p style="text-align: center;">Consentement</p> <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Document papier signé par le patient puis numérisé pour l'intégrer au dossier patient 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consentement non intégré au dossier patient - Numérisation dans le mauvais dossier patient
<p style="text-align: center;">Récupération de l'imagerie externe</p> <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visualisation des images : serveur des radiologues (AW GE) / PACS internet (GXD5). Les secrétaires réclament les imageries aux établissements en amont - Récupération des imageries via CD - Mise en place de transfert de l'imagerie entre les établissements d'imagerie lourde et le centre de radiothérapie 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documents non récupérés - CD illisibles - Risque d'identitovigilance - Retard de prise en charge <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accès à distance aux PACS des établissements d'imagerie
<p style="text-align: center;">Intégration des résultats de laboratoires</p> <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réception et envoi des courriers par messagerie sécurisée - Messagerie sécurisée directement intégrée dans le DPI - Numérisation des résultats de laboratoires 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oubli d'insérer les documents récupérés via messagerie sécurisée dans le dossier du patient - Informations manquantes pour le médecin lors de son diagnostic - Retard en traitement - Erreur de correspondant - Courrier non transmis - Risque d'identitovigilance (pour la non informatisation) <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'assurer de la visualisation des résultats par le médecin

Dossier Médical (suite)

<p style="text-align: center;">Accès aux informations médicales par le patient</p> <p>NON INFORMATISATION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demande d'accès au dossier : consultation sur place (document papier) ou envoi au domicile du patient - Impression du dossier sur demande - Mise en place d'une conduite à tenir en interne pour la demande d'accès au dossier par le patient (document à compléter, vérification de l'identité, ...) 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas avoir donné l'ensemble des informations au patient - Non-respect des procédures internes <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place et respect des procédures internes (ex : vérification identité, ...) - Exportation lisible et complète des données du dossier patient
<p style="text-align: center;">Focus Workflow</p> <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place de système de workflow permettant de suivre le patient à chaque étape de son traitement (liste active des patients pris en charge) 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oubli d'intégrer le workflow au dossier du patient <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paramétrage en amont et discipline de remplissage

Consultation d'accompagnement soignant

<p style="text-align: center;">Consultation d'annonce paramédicale</p> <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulaire de consultation d'annonce informatisé sur le logiciel de gestion documentaire puis export PDF - Numérisation du formulaire dans le dossier patient <p>INFORMATISATION PARTIELLE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remise de documents aux patients et traçabilité de la consultation via un tableau intégré au dossier du patient. 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oubli de compléter la fiche - Ajout de la fiche dans le mauvais dossier - Erreur de saisie dans l'identité du patient
--	--

Scanner de centrage

<p style="text-align: center;">Check-list (positionnement, contention, ...)</p> <p>NON INFORMATISATION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Check-list papier <p>INFORMATISATION PARTIELLE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - WorkFlow : étape « centrage réalisé » <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Création de Workflow/check-list dans le dossier médical 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oubli de valider la tâche - Non correspondance entre le n° de dossier administratif et le logiciel scanner <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Passerelle entre le dossier patient et le scanner
<p style="text-align: center;">Vérification de l'identité</p> <p>NON INFORMATISATION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Déclinaison de l'identité du patient et vérification avec le dossier patient - Contrôle visuel avec la photo <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilisation worklist 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oubli de valider la tâche <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposition : worklist (envoi de l'identité à la console d'acquisition)

Préparation du traitement

<p style="text-align: center;">Check-list</p> <p>INFORMATISATION PARTIELLE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestion documentaire « Vérification des paramètres de traitement avant MEP » : traçabilité dans le dossier patient - Document à cocher – Liste de contrôle attachée à la tâche <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Check-list intégrée au Record&Verify - Suivi via le work flow 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patient qui n'est pas au bon endroit dans le workflow - Patient non créé dans le workflow - Mauvaise gestion des absences médecins dans les workflows - Erreur de remplissage de la check list/du workflow - Oubli de numérisation de la check list papier dans le dossier <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposition : mise en place d'un workflow / outil de suivi informatisé
--	--

Préparation du traitement (suite)

<p style="text-align: center;">Gestion des plannings des dossiers</p> <p>INFORMATISATION TOTALE : - Via le workflow</p> <p>INFORMATISATION PARTIELLE : - Fichier Excel - Mise en place d'une application maison de prise en charge des dossiers par les dosimétristes. Pas de gestion des priorités mais catégorisation des dossiers et du nombre de jours avant lequel le dossier doit être prêt</p>	<p>RISQUES POTENTIELS - Panne / dysfonctionnement du logiciel - Erreur de programmation</p> <p>RECOMMANDATIONS - Rigueur dans le remplissage initial du workflow</p>
<p style="text-align: center;">Transfert des données de la planimétrie vers le R&V</p> <p>INFORMATISATION TOTALE : - Transfert total sauf pour la dose par faisceau qui est intégrée manuellement (IMRT)</p>	<p>RISQUES POTENTIELS - Erreur lors de la retranscription - Risque de sur/sous dosage</p> <p>RECOMMANDATIONS - Mise en place de check list/double validation pour les interventions manuelles</p>

Traitement

<p style="text-align: center;">Gestion des plannings de traitement</p> <p>NON INFORMATISATION : - Pour la remise du planning au patient : Planning imprimé et donné au patient</p> <p>INFORMATISATION TOTALE : - Planning inséré et créé directement dans le R&V - Les RDV des séances de traitement se rattachent automatiquement au workflow de base. Lors de la saisie de la première séance, une série de RDV est créée.</p>	<p>RISQUES POTENTIELS - Séance déplacée non réaffectée - Panne / dysfonctionnement du logiciel - Erreur dans le planning - Attribution des RDV à un autre patient - Oubli de programmer un ou plusieurs RDV - Suppression de rendez-vous (perte de RDV)</p> <p>RECOMMANDATIONS - Lors d'un changement de RDV, réadaptation du workflow initial - Vérification des séances de traitement</p>
<p style="text-align: center;">Vérification de l'identité</p> <p>NON INFORMATISATION : - Déclinaison de l'identité du patient et vérification avec le dossier patient - Check list papier</p> <p>INFORMATISATION TOTALE : - Déclinaison de l'identité du patient + code-barres/cartes RFID ouvrant le dossier de traitement + photo dans le R&V - Cyberknife : étapes identitovigilance dans le logiciel</p>	<p>RISQUES POTENTIELS - Absence de photo - Non mise à jour de la photo - Homonyme règles d'identitovigilance - Oubli/échange de cartes</p> <p>RECOMMANDATIONS - Utilisation d'une seconde méthode de vérification (en plus du contrôle par la photo) - Mise en place d'une gestion des patients homonymes - Stéréotaxie : Signature de la fiche de traitement par le patient</p>
<p style="text-align: center;">Vérification du positionnement</p> <p>INFORMATISATION TOTALE : - Le dossier du patient est sélectionné dans la liste de traitement après vérification de l'identité du patient. Le patient est repositionné de la même manière qu'au scanner à l'aide des photos de positionnement, des lasers et du matériel de contention. Le positionnement est vérifié avec une imagerie de contrôle qui est automatiquement enregistrée dans le dossier. - Ecran dans la salle de traitement - Système de positionnement surfacique</p>	<p>RISQUES POTENTIELS - Erreur dans la sélection du dossier - Erreur de retranscription du positionnement par le scanner/la dosimétrie - Limitation des données affichées à l'écran - Traitement du patient sans validation des imageries initiales ou validation erronée</p> <p>RECOMMANDATIONS - Double vérification de l'affichage des informations en salle</p>

Traitement (suite)

<p style="text-align: center;">Traitement des données de la dose in vivo</p> <p>INFORMATISATION PARTIELLE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lors de la séance de contrôle, une fois que le patient est correctement positionné, les manipulateurs réalisent la mesure de la dose in vivo à l'aide d'une électrode. Celle-ci est positionnée sur le patient entre chaque faisceau. <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <p>Données intégrées sur tableau Excel/dans le workflow</p>	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oubli de réaliser la mesure - Mesure non conforme (électrode mal placée) - Mesure non réalisées dans les temps <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposition/Option : Utiliser la dosimétrie de transit
<p style="text-align: center;">Transmission d'informations entre les équipes</p> <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Courriers internes informatiques / pop-up - Notes dans les plannings <p>NON INFORMATISATION</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tableau au poste - Cahier de transmission - Affichages - Appels 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informations non transmises / non prise en compte - Multiplication des supports d'informations <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Favoriser la communication directe en complément de la traçabilité informatique - Définir les modalités de transmission d'informations

Qualité et gestion des risques

<p style="text-align: center;">Gestion du système documentaire</p> <p>INFORMATISATION PARTIELLE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestion documentaire gérée sur Word et Excel avec classeurs disponibles aux postes et signatures papier <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestion via un logiciel de gestion documentaire - Chaque document est associé à une fiche d'identité créé lors de la 1^{ère} intégration du document. Cette fiche est modifiée à chaque nouvelle version. Une alerte est envoyée au rédacteur 2 mois avant la date limite de validité. Le logiciel vérifie la redondance des codifications. 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Document diffusé mais non référencé - Pas de droits d'accès au document - Panne / dysfonctionnement du logiciel - Erreur de saisie dans la carte d'identité du document - Non MAJ des documents <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposition : mise en place d'un système de gestion documentaire
<p style="text-align: center;">Gestion des événements indésirables</p> <p>INFORMATISATION PARTIELLE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Déclarations faites sur support papier et retranscrites sur Excel. <p>INFORMATISATION TOTALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Déclaration, analyse et statistiques gérées directement via le logiciel de gestion documentaire - Chaque professionnel dispose d'un compte individuel au logiciel de gestion documentaire. Les fiches sont gérées par une application programmée en amont, qui est rattachée aux fiches processus grâce à l'identification des processus 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erreurs lors de la retranscription de l'EI - Déclaration non faite par manque de formation du personnel - Panne / dysfonctionnement du logiciel - Dérèglement des paramétrages suite à une mise à jour - Piratage du logiciel - Perte d'information - Absence de déclarations - Non détection d'un ESR <p>RECOMMANDATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposition : mise en place d'un système de gestion documentaire / de gestion des FEI
<p style="text-align: center;">Questionnaires de satisfaction</p> <p>INFORMATISATION PARTIELLE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Questionnaires papier retranscrits informatiquement pour l'analyse des résultats et la production du rapport. 	<p>RISQUES POTENTIELS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erreurs lors de la retranscription de l'enquête

Problèmes techniques

Coupure informatique / coupure électrique / panne serveur

RISQUES POTENTIELS

- Retard de prise en charge
- Perte de données (temporaire ou définitive)
- Coût

RECOMMANDATIONS

- Mise en place d'un back up (serveur miroir et serveur déporté)
- Prévoir un mode dégradé/une conduite à tenir. (Conservation de listing papier des patients PEC et numéros utiles)
- Tests réguliers onduleurs et groupes électrogènes

Sécurité des données

RISQUES POTENTIELS

- Vol de données
- Demande de rançons

RECOMMANDATIONS

- Mise en place d'éléments de sécurité
- Blocage des ports USB
- Utilisation de messageries professionnelles
- Firewall

Passerelles entre les différents logiciels utilisés :

Dossier Administratif, Dossier médical, logiciel du scanner de centrage, logiciel de préparation du traitement, Record & Verify, facturation

RISQUES POTENTIELS

- Panne / dysfonctionnement du logiciel
- Perte de liaison entre les logiciels
- Absence de passerelles entre 2 logiciels
- Discordance des données lors du transfert d'un logiciel à l'autre
- Données écrasées / non enregistrées – perte de mise à jour
- Données transférées dans le mauvais dossier patient

RECOMMANDATIONS

- Définir des modes dégradés en cas de perte de passerelles momentanée
- Lorsqu'il n'y a pas de passerelle, sécuriser le transfert d'informations (check-list, double vérification de la saisie manuelle)