

## Table des matières

I. Définition .....	4
II. Objectifs .....	4
III. Population concernée.....	4
IV. Pré-requis et Indications .....	4
V. Risques encourus.....	5
VI. Préparation .....	6
VII. Matériel et environnement .....	6
VIII. Technique d'administration des cytotoxiques.....	7
IX. Surveillance.....	8
X. Bibliographie .....	9
Annexe I : Education Thérapeutique du patient traité par chimiothérapie.....	10
Annexe II : Conduite à tenir en cas d'extravasation de cytotoxiques .....	14
Annexe III : Fiche conseil pour les soignants.....	16

## **CIBLE(S)**

Médecins et Infirmier(e)s Diplômé(e)s d'Etat (I.D.E.), Aides-soignant(e)s et agents de service hospitalier (lors de la manipulation des vomissures et des excréta) des Etablissements Membres du Réseau Espace Santé Cancer Rhône-Alpes.

## **REDACTEUR(S)**

**Coordonnateur d'action du groupe SOINS :**

TALON A., directeur des soins infirmiers, CRLCC Léon Bérard, Lyon.

**Référent(s) du groupe de travail « Bonnes Pratiques » :**

LAURENT C., cadre de santé, CRLCC Léon Bérard, Lyon.

## **Membres du groupe de travail**

ARANTES N., infirmière diplômée d'état, CRLCC Léon Bérard, Lyon ;  
BARBOUTIE K., infirmière diplômée d'état, Clinique Trénel, Sainte Colombe les Viennes ;  
BOBINEAU A., cadre de santé, Groupe Hospitalier Mutualiste les Portes du Sud, Vénissieux ;  
CORNUOT C., Cadre de santé, Hôpital Pierre Wertheimer, Bron ;  
DIDIER I., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier Pierre Oudot, Bourgoin Jailleu ;  
GIAI-CHECA D., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Chambéry, Chambéry ;  
GRAFF E., cadre de santé, Institut Formation Soins Infirmiers Saint Martin, Grenoble ;  
GRAND L., cadre de santé, Clinique Saint Vincent de Paul, Bourgoin Jailleu ;  
GUILLEVIN C., infirmière diplômée d'état, CRLCC Léon Bérard, Lyon ;  
HAVETTE M., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Chambéry, Chambéry ;  
JARLOT P., cadre de santé, Institut Formation Soins Infirmiers, Bourgoin Jailleu ;  
LAURENT C., cadre de santé, CRLCC Léon Bérard, Lyon ;  
LEBLOND N., cadre de santé, Institut de Formation Soins Infirmiers, Villefranche Sur Saône ;  
PAILLARD-BRUNET A.M., cadre de santé, Institut de Formation Soins Infirmiers, Bourgoin Jailleu ;  
POLI F., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Chambéry, Chambéry ;  
RIVIERE M.F., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Chambéry, Chambéry ;  
ROUSSEAU K., infirmière diplômée d'état, Clinique Charcot, Sainte Foy les Lyon ;  
YILDIZ M.C., infirmière diplômée d'état, CRLCC Léon Bérard, Lyon.

**CONTRIBUTEUR(S) (membres présents à la plénière et/ou ayant fait des commentaires) :**

BOURGEOIS-FLAMENT A., infirmière diplômée d'état, Hôpitaux Drome Nord, Romans Sur Isère;  
BRUBELOIS A., pharmacien assistant, Centre Hospitalier de Voiron, Voiron ;  
COUDERT A., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier du Pays du Gier, Saint Chamond ;  
DAMIANS S., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Belley, Belley ;  
DELAPLACETTE S., Cadre de Santé, Clinique d'Argonay, Pringy ;  
DETANTE I., infirmière diplômée d'état, cabinet libéral, Francheville ;  
DIDIER I., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier Pierre Oudot, Bourgoin Jailleu ;  
DUMONT M., assistante projet, Réseau Espace Santé Cancer, Lyon ;  
EYRAUD Christine, directeur des soins infirmiers, Clinique Convert, Bourg en Bresse ;  
FERRE S., cadre de santé, Centre Hospitalier de Voiron, Voiron ;  
FRANCONY M., cadre de santé, Centre Hospitalier de Chambéry, Chambéry ;  
GRAFF E., cadre de santé, Institut Formation Soins Infirmiers Saint Martin, Grenoble ;  
HENRY F., directeur des soins infirmiers, Infirmerie Protestante, Caluire et Cuire ;  
LAURENT C., cadre de santé, CRLCC Léon Bérard, Lyon ;  
LEFEVRE M., formation continue, Institut Formation Soins Infirmiers St Joseph St Luc, Lyon ;  
MORNAND L., infirmière diplômée d'état, Cabinet Libéral, Francheville ;  
OBRINGER S., infirmière diplômée d'état, Hôpitaux Drome Nord, Romans Sur Isère ;  
ORFEUVRE H., oncologue Médical, Centre Hospitalier de Bourg en Bresse, Bourg en Bresse ;  
PAILLARD-BRUNET A.M., cadre de santé, Institut Formation Soins Infirmiers, Bourgoin Jailleu ;  
PAINDESTRE C., directeur des soins infirmiers, Clinique Mutualiste de Lyon-site Eugène André, Lyon ;  
PERCHE L., infirmière diplômée d'état, Hôpitaux Drome Nord, Romans Sur Isère ;  
PERRIER A., directeur des soins infirmiers, Polyclinique de Rillieux, Rillieux La Pape ;  
PLANTIER V., infirmière diplômée d'état, Hôpitaux Drome Nord, Romans Sur Isère ;  
POLI F., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Chambéry, Chambéry ;  
ROBERT L., cadre de santé, Centre Hospitalier d'Aix les Bains, Aix les Bains ;  
TALON A., directeur des soins infirmiers, CRLCC Léon Bérard, Lyon.

## I. DEFINITION

L'administration des cytotoxiques comprend deux aspects : l'administration proprement dite et la prise en charge des effets secondaires du traitement.

## II. OBJECTIFS

- Garantir la qualité et la sécurité de l'administration des cytotoxiques.
- Mettre en place la surveillance spécifique de ces traitements (gestion des risques et des effets secondaires).
- Eduquer le patient sur les effets secondaires du traitement, et les moyens d'y faire face, (cf. [annexe I : Education du patient traité par chimiothérapie p.9](#))

## III. POPULATION CONCERNEE

- Population cible : le patient.
- Professionnels responsables : médecins et Infirmier(e)s Diplômé(e)s d'Etat (I.D.E.), Aides-soignants et agents de service hospitalier (lors de la manipulation des vomissures et des excréta).

## IV. PRE-REQUIS ET INDICATIONS

Une consultation préalable est réalisée par le médecin afin de valider l'administration de la chimiothérapie.

### 1. L'IDE

- Vérifie l'identité du patient dans la chambre,
- S'assure que l'état clinique du patient est inchangé depuis la validation de la chimiothérapie par le médecin,
- S'assure que le patient est porteur d'une voie veineuse périphérique ou centrale répondant aux critères de qualité et de sécurité (cf. [bonnes pratiques « Pose et entretien d'une Voie Veineuse Périphérique »](#), [« Techniques de manipulations et d'entretien d'une chambre implantable »](#) et [« Techniques de manipulation et d'entretien d'un cathéter central simple ou tunnélisé »](#)),
- Applique les prescriptions médicales médicamenteuses et non médicamenteuses : les antiémétiques, prémédications, casques, manchons...
- Procède à l'ultime contrôle de concordance entre la prescription médicale de chimiothérapie et les produits à administrer.

## 2. Éducation du patient

Rôle propre de l'IDE :

- L'IDE a un rôle primordial dans la prise en charge du patient pour sa chimiothérapie,
- L'IDE doit évaluer le degré de connaissance du patient sur sa pathologie et son traitement en l'amenant à reformuler les informations qu'il a reçues par son médecin,
- L'IDE informe le patient du déroulement de la cure (nombre de produits, rythme et hydratation), des effets secondaires potentiels immédiats en dédramatisant le plus possible. (cf. [annexe I : Education du patient traité par chimiothérapie p.9](#)).

## V. RISQUES ENCOURUS

### 1. Pour les professionnels

Les risques sont le plus souvent liés à la non observance des mesures de protection lors de la manipulation des cytotoxiques :

- Atteinte cutanée et muqueuse,
- Allergie.

### 2. Pour le patient :

#### 2.1/ Les risques immédiats :

- Extravasation, (cf. [annexe II : Conduite à tenir en cas d'extravasation de cytotoxique p.12](#))
- Allergie locale ou généralisée,
- Toxicité digestive à type de nausées, vomissements, diarrhées,
- Toxicité cardiaque,
- Toxicité rénale,
- Toxicité vésicale,
- Syndrome de lyse tumorale.

#### 2.2/ Les risques retardés :

- Toxicité hématologique (leucopénie, thrombopénie, anémie),
- Toxicité digestive (nausées, vomissements, diarrhées, constipation),
- Toxicité neurologique, rénale, cardiaque, pulmonaire,
- Atteinte des muqueuses et phanères (mucite, alopecie),
- Perte d'appétit,
- Asthénie importante,
- Risque infectieux général.

## VI. PREPARATION

L'IDE :

- Contrôle l'identité du patient,
- Installe le patient,
- Explique le déroulement du soin,
- Evite l'administration du traitement au moment du repas,
- S'assure de l'injection des antiémétiques au moment le plus approprié (cf. annexe III : Fiche conseil pour les soignants p. 14).

## VII. MATERIEL ET ENVIRONNEMENT

**L'administration des cytotoxiques, l'élimination des excréta et vomissures nécessitent le port de gants à usage unique.**

L'IDE regroupe le matériel nécessaire sur un plateau :

- Champ absorbant,
- Compresse stériles,
- Antiseptique (gamme Chlorhexidine, gamme polyvidone iodée),
- Seringues, tubulures,
- Sérum physiologique,
- Bouchons obturateurs stériles,
- La chimiothérapie nominative avec la prescription médicale.

## VIII. TECHNIQUE D'ADMINISTRATION DES CYTOTOXIQUES

Pose d'une perfusion	Injection intra-tubulaire
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Faire une friction des mains avec un P.H.A.<sup>1</sup>,</li> <li>✓ Enfiler des gants à usage unique,</li> <li>✓ Manipuler le robinet à trois voies avec des compresses imbibées d'antiseptique,</li> <li>✓ Vérifier le reflux veineux et la perméabilité de la voie veineuse par injection de 5 à 20 ml de sérum physiologique,</li> <li>✓ Vérifier auprès du patient l'absence de réaction anormale, de douleur lors de l'injection (sensation de brûlures, picotement).</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Brancher la perfusion et Régler le débit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Installer le champ de protection,</li> <li>✓ Brancher la perfusion de rinçage en dérivation selon la prescription médicale,</li> <li>✓ Injecter le produit lentement (environ 5ml/mn) au niveau du robinet à 3 voies,</li> <li>✓ Vérifier régulièrement le reflux veineux,</li> <li>✓ Mettre un bouchon obturateur stérile en fin d'injection.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Eliminer les déchets (gants, compresses, champ) dans le container destiné aux déchets contaminés (DASRI),</li> <li>✓ Faire une friction des mains avec un P.H.A.<sup>1</sup>,</li> <li>✓ Transcrire sur le dossier patient : heure d'administration de chaque produit, signature de l'infirmière, présence du reflux sanguin sur la voie veineuse.</li> </ul>	

### **Nota bene**

Un rinçage de veine doit être pratiqué au sérum physiologique entre chaque injection.

L'administration de certains cytotoxiques photo sensibilisants, sur voie veineuse périphérique, nécessite de protéger le trajet veineux de la lumière.

<sup>1</sup> Pour P.H.A., lire Produit Hydro Alcoolique

## IX. SURVEILLANCE

### 1. Les risques immédiats

Certains risques cités ci-dessous dépendent des cytotoxiques injectés.

Risques	Actions de surveillance et d'évaluation
Extravasation	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Recherche d'œdème, douleur, brûlures, picotements, rougeur,</li><li>✓ Recherche d'un reflux sanguin.</li></ul> <p><b>Conduite à tenir</b> (cf. <a href="#">annexe II : Conduite à tenir en cas d'extravasation de cytotoxique p.12</a>)</p>
Choc anaphylactique	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Recherche de signes généraux évocateurs : hypotension, tachycardie, dyspnée, frissons, marbrures, pâleurs, sueurs, vomissement...</li></ul>
Nausées et vomissements	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Surveillance des signes d'intolérance au traitement : inappétence, écœurements,...</li></ul>
Troubles du transit	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Recherche de l'altération du transit : selles liquides et abondantes.</li></ul>
Toxicité cutanée et muqueuse	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Recherche d'une réaction cutanée : rush cutané, prurit, éruption cutanée...</li></ul>
Toxicité cardiaque	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Recherche de souffrance cardiaque avec douleur thoracique et oppression.</li></ul>
Toxicité rénale	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Bilan des entrées/sorties équilibré,</li><li>✓ Surveillance du bilan ionique et de la créatininémie</li><li>✓ Recherche d'œdèmes, augmentation du poids, hypertension...</li></ul>
Toxicité vésicale	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Recherche de brûlures mictionnelles, hématurie micro et macroscopique.</li><li>✓ Surveillance de la diurèse afin d'assurer un rinçage vésical.</li></ul>
Syndrome de lyse tumorale (essentiellement en hématologie)	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Recherche de signes d'insuffisance rénale aiguë : oligurie, anurie, hyperuricémie, hyperkaliémie, hyperphosphatémie, hypocalcémie, créatininémie élevée.</li><li>✓ S'assurer d'une hyper hydratation avec une hyper diurèse.</li></ul>

### 2. Les risques tardifs (cf. [annexe III : Fiche conseil pour les soignants p.14](#)).

L'infirmière informe le patient durant son séjour sur les différents risques encourus en inter cure et l'éduque sur la conduite à tenir.



## X. BIBLIOGRAPHIE

1. **Centre national d'information sur le médicament hospitalier (CNIMH).** Dossier « revue d'évaluation sur le médicament » anticancéreux utilisation pratique, 2008, XXIX, 5-6 : p35-55.
2. **Décret n° 2002-194** du 11 février 2002 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier.
3. **Décret n° 2004-802** du 29 juillet 2004 relatif aux parties IV et V (dispositions réglementaires) du code de la santé publique et modifiant certaines dispositions de ce code  
Les dispositions réglementaires des parties IV et V du code de la santé publique font l'objet d'une publication spéciale annexée au Journal officiel de ce jour.
4. **FUCKS M.** Alimentation et chimiothérapie. *Infirmière Libérale Magazine*, Février 2007 ; 223 : 29-32.
5. **FUCKS M.** Prise en charge nutritionnelle des troubles spécifiques induits par les traitements anticancéreux. *Infirmière Libérale Magazine*, Février 2007 ; 223 : 33.
6. **MOLINIER et al.** Complications des chimiothérapies (2<sup>ème</sup> partie) [Tout en images]. *Infirmière Magazine, Cahier Formation Continue*. février 2010 ; 257 : XV.
7. **MOLINIER et al.** Complications hématologiques des chimiothérapies [Tout en images]. *Infirmière Magazine, Cahier Formation Continue*. Janvier 2010 ; 256 : XV.
8. **TEKNETZIAN M.** La chimiothérapie anticancéreuse. *Infirmière Libérale Magazine, Cahier Formation Continue*. Juin 2010 ; 260 : 29-45.

## ANNEXE I : EDUCATION THERAPEUTIQUE DU PATIENT TRAITE PAR CHIMIOTHERAPIE

En début de traitement, l'IDE propose au patient de s'inscrire dans une démarche éducative.

Pour appréhender l'état psychologique du patient, évaluer son degré de connaissance sur sa pathologie et le traitement qu'il va recevoir, l'IDE l'amène à reformuler les informations qu'il a reçues du médecin.

Tout au long du traitement, l'IDE est attentive au ressenti et aux réactions du patient pour adapter sa démarche.

Elle peut utiliser des supports éducatifs et solliciter l'entourage proche et des personnes ressources en fonction des désirs du patient.

L'éducation thérapeutique du patient repose sur quatre étapes :

### 1. Elaborer un diagnostic éducatif

Selon l'H.A.S. (Haute Autorité de la Santé), « ...Le diagnostic va permettre de connaître le patient, d'identifier ses besoins et ses attentes, de formuler avec lui les compétences à acquérir et à mobiliser... ».

Le diagnostic sera réajusté tout au long de la démarche.

A titre d'exemple, voici une liste non exhaustive de questions possibles :

- L'IDE apprécie le degré de connaissance du patient sur sa maladie, la chimiothérapie et ses effets secondaires :
  - ✓ Que connaissez-vous de votre maladie ?
  - ✓ Que savez-vous de votre traitement ?
- Elle interroge le patient sur ses représentations sur la chimiothérapie :
  - ✓ Comment imaginez-vous le déroulement du traitement ?
  - ✓ Que savez-vous des effets secondaires ?
- Elle repère les difficultés potentielles à l'éducation : troubles cognitifs et sensoriels, handicaps divers, contexte social et familial.
- Elle repère les potentialités et les ressources du patient et de son entourage.
- Elle évalue le désir et la capacité d'implication du patient dans la démarche éducative.

## 2. Définir le programme d'éducation thérapeutique

Il s'agit d'un programme d'éducation thérapeutique individuel et personnalisé.

Il a pour objectif de formuler avec le patient les compétences à acquérir et les objectifs à atteindre au regard de son projet.

L'éducation thérapeutique intègre deux types de compétence :

### 2.1/ Les compétences d'auto-soin et de sécurité :

Selon l'H.A.S., « Les auto soins représentent des décisions que le patient prend avec l'intention de modifier l'effet de sa maladie sur sa santé ».

Parmi ces compétences d'auto soins, des compétences dites de sécurité visent à sauvegarder la vie du patient et sont prioritaires dans l'apprentissage.

Compétences d'auto soins et de sécurité	Exemples de compétences à acquérir
Soulager les symptômes, adapter des doses de médicament, initier un auto traitement.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Adapter son traitement antiémétique, anti-diarrhéique,...</li><li>✓ Modifier son alimentation en fonction des troubles,</li><li>✓ Anticiper le renouvellement d'ordonnances, ...</li></ul>
Prendre en compte les résultats d'une auto surveillance, d'une auto mesure.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Connaître les normes d'une NFP et connaître les valeurs d'alerte,</li><li>✓ Connaître la conduite à tenir en cas de valeurs anormales de la NFP,</li><li>✓ Connaître la conduite à tenir en cas de valeurs anormales de la température (hyper et hypothermies)...</li></ul>

Compétences d'auto soins et de sécurité	Exemples de compétences à acquérir
Réaliser des gestes techniques et des soins.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Poser un patch anesthésiant sur le site implantable,</li> <li>✓ Réaliser son pansement de cathéter type Broviac®...</li> </ul>
Mettre en œuvre des modifications de mode de vie (équilibre diététique, programme d'activité physique...).	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Eviter des situations à risque en cas de neutropénie ou de thrombopénie,</li> <li>✓ Ajuster son activité physique en fonction de son état de fatigue....</li> </ul>
Prévenir des complications évitables.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Surveiller l'état cutané au niveau du cathéter et alerter en cas d'anomalie,</li> <li>✓ Adapter son alimentation et son hydratation en fonction de la toxicité du traitement reçu, ....</li> </ul>
Faire face aux problèmes occasionnés par la maladie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alerter en cas de complications,</li> <li>✓ S'autoriser à faire appel à des personnes ressources au regard des difficultés psycho socioprofessionnelles.</li> </ul>
Impliquer son entourage dans la gestion de la maladie, des traitements et des répercussions qui en découlent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Solliciter l'aide de ses proches en cas de besoin.</li> </ul>

## 2.2/ Les compétences d'adaptation

Selon l'H.A.S., « les compétences d'adaptation s'appuient sur le vécu et l'expérience du patient et font partie d'un ensemble plus large de compétences psychosociales.

Elles reposent sur le développement de l'autodétermination et de la capacité d'agir du patient.

Elles permettent de soutenir l'acquisition des compétences d'auto soins ».

Ces deux compétences sont indissociables.

### **3. Mettre en œuvre le programme d'éducation thérapeutique**

Réaliser les séances d'éducation thérapeutique en fonction des objectifs déterminés avec le patient.

Le programme des séances est évolutif et doit être réajusté en fonction des capacités d'apprentissage du patient.

Un document de suivi est élaboré afin de visualiser l'évolution des compétences du patient. Il permet la coordination entre les différents partenaires de soin impliqués dans l'éducation thérapeutique (oncologues, médecins traitants, diététiciennes, psychologues, infirmières libérales,....).

### **4. Evaluer les compétences**

L'évaluation est réalisée au minimum à la fin de chaque séance d'apprentissage et tout au long de la prise en charge, à la demande du patient ou des professionnels de santé.

Selon l'H.A.S., évaluer consiste à « faire le point avec le patient sur ce qu'il sait, ce qu'il a compris, ce qu'il sait faire et appliquer, ce qu'il lui reste éventuellement à acquérir, la manière dont il s'adapte à ce qui lui arrive ».

## ANNEXE II : CONDUITE A TENIR EN CAS D'EXTRAVASATION DE CYTOTOXIQUES<sup>2</sup>

### 1. Définition

L'extravasation correspond au passage extra veineux d'un cytotoxique. Les causes les plus fréquentes sont représentées par :

- La perméabilité de la voie veineuse liée à l'administration d'un cytotoxique sur une veine périphérique,
- Un dysfonctionnement du matériel utilisé (désinsertion du cathéter ou du site implantable, déplacement de l'aiguille de Huber),
- Un non-respect des recommandations techniques spécifiques lors de la manipulation des dispositifs d'injection intra vasculaire.

### 2. Les signes cliniques

- Brûlures, picotements, douleur ou tout autre symptôme au point d'injection,
- Induration ou œdème au point d'injection,
- Absence de reflux sanguin.

### Conséquences :

- De la simple réaction inflammatoire à la nécrose dermo-hypodermique pouvant atteindre les tendons et les os. La réaction survient dans la première semaine et peut évoluer sur trois à six semaines.

Les risques varient en fonction des cytotoxiques. On distingue 3 niveaux :

- Les médicaments responsables de nécroses sévères ou médicaments vésicants comme : DACTINOMYCINE®, PARAPLATINE®, CARYOLYSINE®, CISPLATINE®, famille des anthracyclines, VINOURELBINE®, alcaloïdes de la pervenche, etc.,
- Les médicaments responsables d'irritation comme : BICNU®, ENDOXAN®, TAXOTERE®, TAXOL® etc.,
- Les médicaments n'entraînant pas de réactions sévères comme : BLEOMYCINE®, VEPESIDE®, 5FU® etc.

---

<sup>2</sup> [www.hcuge.ch/Pharmacie/infomedic/utilismedic/extravasation.pdf](http://www.hcuge.ch/Pharmacie/infomedic/utilismedic/extravasation.pdf)

### 3. Conduite à tenir

Le traitement doit être immédiat quel que soit le niveau de risque.

- Arrêt de la perfusion,
- Ne pas dépiquer,
- Prévenir immédiatement un médecin et envisager l'administration d'un antidote spécifique,
- Aspirer si possible 3 à 5 ml de sang pour retirer le maximum de cytotoxique,
- Injecter par l'aiguille 5 à 10 ml de sérum physiologique afin de diluer le médicament,
- Avec une aiguille sous-cutanée aspirer le maximum de liquide infiltré,
- Délimiter les contours du territoire extravasé.

On peut appliquer sur la zone extravasée, sur prescription médicale, une pommade calmante, hydrocortisone à 1%, pommade anti-oedémateuse, des pansements froids ou chauds.

*Nota Bene:* en cas d'extravasation sévère, le délai de prise en charge par un chirurgien ne doit pas excéder 6 heures.

## ANNEXE III : FICHE CONSEIL POUR LES SOIGNANTS

L'information du patient concernant la chimiothérapie et ses effets secondaires relève du rôle propre de l'infirmier(e). Elle débute dès la consultation infirmière d'annonce et se poursuit tout au long de la prise en charge thérapeutique.

### 1. L'accueil du patient

- Il représente un moment privilégié d'échange, il est déterminant pour le bon déroulement du séjour.
- Il permet de faire connaissance avec la personne, d'identifier ses habitudes de vie et son niveau d'information concernant sa maladie,
- Il permet de répondre aux questions du patient,
- L'infirmier(e) veille à apporter des informations précises et adaptées à la situation : explication du traitement, ses modalités, sa durée, les effets secondaires immédiats s'ils existent, les effets secondaires retardés.
- L'IDE informe le patient de la coloration des urines avec les cytotoxiques suivants :
  - ✓ Rouge pour l'Adriamycine® et l'Epirubicine®,
  - ✓ Bleu pour la Mitomycine®, Mitoxantrone®,
  - ✓ Jaune pour le Méthotrexate®.

### 2. Conseils pratiques concernant les effets secondaires :

EFFETS SECONDAIRES IMMEDIATS	CONSEILS PRATIQUES
<b>Troubles digestifs : nausées, vomissements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vérifier l'observance du traitement anti émétique et ré insister sur son intérêt,</li> <li>✓ Spécifier au patient que les vomissements ne sont pas inéluctables,</li> <li>✓ Demander au patient d'avertir l'équipe soignante dès l'apparition des nausées, afin de proposer un traitement complémentaire.</li> </ul> <p><u>Conseils diététiques</u> Pas de régime particulier, fractionner les repas et éviter les aliments gras, épicés et odorants.</p>
<b>Troubles du transit : diarrhées pendant l'administration de la cure (5 FU®, Irinotécan®)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Demander au patient de signaler l'apparition de selles liquides,</li> <li>✓ Vérifier l'observance du traitement en cas de diarrhée.</li> </ul> <p><u>Conseils diététiques</u> Préférer les féculents aux fibres, adapter son hydratation.</p>



EFFETS SECONDAIRES IMMEDIATS	CONSEILS PRATIQUES
Allergie cutanée, choc anaphylactique	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Informer le patient du risque d'allergie selon le traitement,</li> <li>✓ Demander au patient d'avertir en cas de signes : picotements, prurit, sensation de chaleur, etc....</li> </ul>
Toxicité rénale	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Informer le patient sur la nécessité : <ul style="list-style-type: none"> <li>* de maintenir une bonne hydratation,</li> <li>* de signaler l'apparition d'œdème, d'une baisse de la diurèse, essoufflement.</li> </ul> </li> </ul>
Toxicité cardiaque (5 FU®)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Informer le patient sur la nécessité de signaler toute oppression ou douleur thoracique, de palpitations cardiaques.</li> </ul>
Toxicité vésicale	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Informer le patient sur la nécessité de signaler l'apparition de brûlures mictionnelles et/ou sang dans les urines.</li> </ul>

EFFETS SECONDAIRES RETARDES	CONSEILS PRATIQUES
Toxicité hématologique : affecte les trois lignées sanguines et peut survenir entre le 6 <sup>ème</sup> et le 12 <sup>ème</sup> jour après l'initialisation du traitement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Informer le patient de la toxicité tardive de la chimiothérapie et de l'importance du contrôle régulier de la NFP.</li> </ul> <p>la leucopénie ou baisse des globules blancs entraîne un risque infectieux (d'autant plus si le patient est porteur d'une voie veineuse centrale).</p> <p><u>Conduite à tenir :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Rappeler l'importance de la réalisation des injections de facteurs de croissance (si prescription),</li> <li>* Surveiller sa température durant la période critique : Si &gt;à 38,5°C et/ou frissons, &lt; à 36°C, prendre contact avec l'unité de soin qui pourra décider d'une hospitalisation afin de mettre en place une antibiothérapie,</li> <li>* Contrôler la numération formule plaquettes,</li> <li>* Surveiller tout autre point d'appel infectieux (blessure, point de ponction du cathéter, chambre implantable, brûlures mictionnelles, etc.).</li> </ul>

EFFETS SECONDAIRES RETARDES	CONSEILS PRATIQUES
<p><b>Toxicité hématologique : affecte les trois lignées sanguines et peut survenir entre le 6<sup>ème</sup> et le 12<sup>ème</sup> jour après l'initialisation du traitement.</b></p>	<p>L'<b>anémie</b> se manifeste par la baisse du taux d'hémoglobine et va entraîner une fatigue, une dyspnée, une pâleur des téguments.</p> <p>Celle-ci peut être compensée par des transfusions de concentré globulaire sanguin ou par l'injection d'erythropoïétine.</p> <p>La <b>thrombopénie</b> ou baisse des plaquettes peut entraîner un risque hémorragique. Les signes d'appels sont : épistaxis, gingivorragies, ecchymoses, hématomes, hématuries, rectorragies, purpura, saignements importants en cas de blessure minime.</p> <p><u>Conduite à tenir :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prendre contact avec l'unité de soin,</li> <li>✓ Vérifier la date de la dernière NFP,</li> <li>✓ Contrôle de la NFP,</li> <li>✓ En cas de signe hémorragique, la transfusion plaquettaire s'impose,</li> <li>✓ Compte tenu de la toxicité de la chimiothérapie sur les plaquettes, l'infirmière informe le patient qu'il ne doit pas prendre sans avis médical de médicaments à base d'acide acétylsalicylique (antiagrégants plaquettaires).</li> </ul> <p>Par ailleurs, les injections intra-musculaires seront proscrites durant toute la durée de la prise en charge.</p> <p><u>Les recommandations :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ On préconise la prise de température axillaire plutôt que rectale (risque de fissures anales donc risque infectieux),</li> <li>✓ Le brossage des dents doit se faire avec une brosse douce sans faire saigner les gencives,</li> <li>✓ Les bains de bouche seront proposés si le brossage s'avère impossible,</li> <li>✓ Le rasoir mécanique est à proscrire.</li> </ul>

EFFETS SECONDAIRES RETARDES	CONSEILS PRATIQUES
<p><b>Troubles digestifs : nausées, vomissements</b></p>	<p>✓ Spécifier au patient que les vomissements ne sont pas inéluctables d'où l'intérêt du traitement et du respect des prescriptions de sortie,</p> <p>✓ Appeler l'unité de soin en cas de persistance des troubles.</p> <p><u>Conseils diététiques</u> Pas de régime particulier, fractionner les repas et éviter les aliments gras, épicés et odorants.</p>
<p><b>Troubles du transit :</b></p> <p>➤ <b>diarrhées post-cure (5FU®, Irinotécan®)</b></p> <p>➤ <b>constipation (Eldisine®, vincristine®, vinblastine®, morphiniques, sétrons,...)</b></p>	<p>✓ Vérifier et expliquer au patient le contenu des ordonnances.</p> <p>En cas de diarrhées persistantes, contacter l'unité de soin.</p> <p><u>Conseils diététiques</u> Préférer les féculents aux fibres, adapter son hydratation.</p> <p>✓ Insister sur l'importance de conserver un transit régulier.</p> <p><u>Conduite à tenir :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Maintenir une bonne hydratation,</li> <li>* Préférer une alimentation riche en fibres,</li> <li>* Maintenir une activité physique (marche, mobilisation),</li> <li>* Vérifier la présence de prescription de laxatifs et accélérateurs de transit lors de consommation de morphiniques ou sur un terrain de constipation chronique.</li> </ul>
<p><b>Toxicité rénale liée à certains cytotoxiques ou à l'état général du patient (âge, dénutrition, déshydratation).</b></p>	<p>✓ Informer le patient sur la nécessité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* De maintenir une bonne hydratation (1,5 litre à 2 litres/jour tout liquide confondu : thé, café, tisanes, bouillon, jus de fruits),</li> <li>* De signaler l'apparition d'œdème, d'une baisse de la diurèse,</li> <li>* De contrôler régulièrement le ionogramme sanguin (urée, créatinine).</li> </ul>
<p><b>Toxicité cardiaque (5FU®)</b></p>	<p>✓ Informer le patient sur la nécessité de consulter pour toute oppression ou douleur thoracique, de palpitations cardiaques.</p>

EFFETS SECONDAIRES RETARDES	CONSEILS PRATIQUES
<p>La toxicité sur les muqueuses buccale, digestive, vaginale.</p>	<p>Les signes d'appel sont : picotements, brûlures, douleur, alimentation difficile voire impossible.</p> <p><u>Conduite à tenir</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ En cas de mucite, hygiène bucco-dentaire rigoureuse, bain de bouche, alimentation tiède, non épicée,</li> <li>✓ En cas d'alimentation difficile avec une perte de poids, signes de dénutrition, une hospitalisation s'avère nécessaire pour mise en place d'une nutrition parentérale +/- entérale et traitement adapté (antalgique, anti-infectieux),</li> <li>✓ En cas de fissures anales, ulcérations vaginales, des bains de siège associés à des antiseptiques peuvent être proposés.</li> </ul>
<p><b>Toxicité cutanée et unguéale :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Alopécie,</li>   <li>➤ Onycholyse (lésion des ongles surtout avec le Taxotère®). Peut être le siège de fissures et d'inflammations péri-unguéales très douloureuses.</li>   <li>➤ hyperpigmentation, érythème.</li> <li>➤ syndrome main pied<sup>3</sup></li> </ul>	<p>Recommander au patient :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ De se couper les cheveux rapidement afin d'éviter un choc émotionnel lors de la chute des cheveux.</li> <li>✓ Proposer les coordonnées des différents prothésistes capillaires (perruques, foulards, ...).</li> <li>✓ Rassurer le patient sur la repousse des cheveux à l'issue des traitements.</li>   <li>✓ De couper les ongles courts.</li> <li>✓ Utiliser des crèmes émollientes, savon sur gras, vernis opaque, protecteur.</li> <li>✓ Proposer des soins par socio-esthéticienne si présence dans établissement.</li>   <li>✓ Eviter les expositions au soleil, utilisation de protection solaire indice maximal.</li> <li>✓ Eviter les bains et douches très chauds.</li> <li>✓ Eviter le port de vêtements et chaussures serrés.</li> </ul>

<sup>3</sup> Erythème palmo-plantaire avec dysesthésie, peut être douloureux, réversible. L'érythème se manifeste par un œdème, une sécheresse de la peau avec desquamation superficielle.

EFFETS SECONDAIRES RETARDES	CONSEILS PRATIQUES
La toxicité neurologique (alcaloïde de la pervenche, sels de platine,...) avec des sensations désagréables et douloureuses difficiles à décrire (brûlures aux extrémités, sensation de piqûres, de tapements, engourdissements, fourmillements, perte de sensibilité, etc.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Informer le patient de ces risques</li> <li>✓ L'interroger sur l'apparition de ces signes lors d'un nouveau séjour.</li> <li>✓ Lui demander d'évaluer la gêne occasionnée par ces troubles.</li> </ul> <p><b>Conseils</b> Eviter le contact avec le froid aussi bien alimentaire que l'environnement extérieur.</p>
Toxicité pulmonaire (bléomycine®)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifier les signes spécifiques d'atteinte pulmonaire : dyspnée, toux, essoufflements...</li> </ul>

Dès l'admission et durant le séjour, l'infirmière s'attachera à chercher et à repérer les signes évoqués par le patient afin de les transmettre au médecin.

Au moment du départ du patient, l'IDE :

- lui remet ses ordonnances,
- vérifie sa compréhension des prescriptions médicales,
- s'assure de ses connaissances sur la prise en charge des effets secondaires.
- ré explique si besoin.

### 3. La mucite<sup>4</sup>

L'atteinte de la muqueuse buccale, définissant la mucite, se manifeste selon divers signes cliniques en fonction du degré de toxicité induit par le traitement.

GRADE OMS : MUQUEUSE BUCCALE*	
Grade 0	Intacte
Grade 1	Erythème (gène)
Grade 2	Ulcération, douleur, alimentation solide possible
Grade 3	Dysphagie
Grade 4	Mastication impossible

\*Manifestation clinique des mucites selon le degré de toxicité du traitement suivant la codification OMS d'après Cappelaere et coll.

<sup>4</sup> <http://espacecancer.sante-ra.fr/Ressources/referentiels/PRA-SOS-1012MUC.pdf>