



omedit
Normandie

RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

ars
Agence Régionale de Santé
Normandie



Infos patients



Infos médecins



Identitovigilance



Infos



Infos infirmières



Risques



▶ CE QUI NE DOIT JAMAIS ARRIVER

B
BECQUEREL
unicancer NORMANDIE-ROUEN

CHU
ROUEN NORMANDIE

VERSION MARS 2026



Le risque médicamenteux :

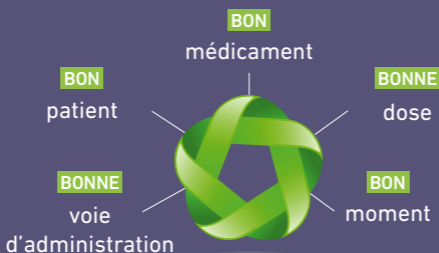
Un événement indésirable médicamenteux (EIM) est un dommage survenant chez le patient, lié à sa prise en charge médicamenteuse et résultant de soins appropriés, de soins inadaptés ou d'un déficit de soins (Arrêté du 6 avril 2011).

Médicament = 3^{ème} cause d'événements indésirables graves liés aux soins en France (EIG) dont 44% sont jugés évitables (ENEIS 2019).

Un EIG survient en moyenne tous les 5 jours dans un service de 30 lits et 1 séjour sur 20 est causé par un EIG.

Un EIM grave tous les 35 jours durant l'hospitalisation et 0,4% des hospitalisations sont causées par un EIM (ENEIS 2019).

.....Les facteurs clé : Règle des 5 B



La notion de Never events

Never events = Événements Indésirables Graves Médicamenteux qui ne **DEVRAIENT JAMAIS ARRIVER**

- Communication et prévention ciblées sur 16 événements



Never Events

16

Erreur lors de la prise en charge des patients traités avec des médicaments anticoagulants

01

Erreur lors de l'administration du chlorure de potassium injectable

02

Erreur de préparation de spécialités injectables pour lesquelles le mode de préparation est à risque

03

Erreur de voie d'administration

04

Erreur lors de l'administration par voie orale : couper, écraser, ouvrir

05

Toxicité des médicaments anticancéreux

06

Erreur de rythme d'administration du méthotrexate par voie orale ou SC (hors cancérologie)

07

Erreur d'administration d'insuline

08

Erreur d'administration de spécialités utilisées en anesthésie-réanimation ou au bloc opératoire

09

Erreur d'administration de gaz à usage médical

10

Erreur de programmation des dispositifs d'administration (pompes à perfusion, seringues électriques,...)

11

Erreur lors de l'administration ou l'utilisation de petits conditionnements unidoses en matières plastiques

12

Erreur d'utilisation de la colchicine

13

Surdosage en lidocaïne par voie intraveineuse

14

Erreur d'utilisation de la méthadone

15

Administration de fluoropyrimidine en l'absence de recherche de déficit en DPD

16



**Risque principal
du Never Event**



**Information spécifique
aux médecins**



**Information spécifique
aux infirmières**



Identitovigilance



**Information spécifique
aux patients**



Pour information



**Informations
complémentaires**

Erreur lors de la prise en charge des patients traités avec des médicaments anticoagulants



HEMORRAGIE • THROMBOSE



Anticoagulants : 2^{ème} rang des accidents iatrogènes entraînant une hospitalisation

(Rapport IATROSTAT 2022)



LA PRESCRIPTION D'AVK

La plus claire possible, notamment pour la posologie et le rythme d'administration.

Attention aux interactions médicamenteuses (acide acétylsalicylique, AINS, miconazole, phénylbutazone,...)

SUIVI DE L'INR

Toutes les 48h jusqu'à équilibration

-> toutes les semaines : le 1^{er} mois

-> toutes les 2 semaines : le 2^e mois

-> tous les mois lorsque le traitement est équilibré

Surveillance +++ si interaction médicamenteuse potentielle

RELAIS HEPARINE/AVK

HEPARINE

Au moins 5 jours

Dès qu'INR* dans la zone thérapeutique pendant 2 jours consécutifs

* Si INR > 3 lors du 1^{er} contrôle, arrêter l'HBPM sans attendre 2 jours

AVK

Dosage INR

LA PRESCRIPTION D'ANTICOAGULANTS ORAUX DIRECTS

- Pas de surveillance biologique en routine (uniquement en cas de syndrome hémorragique, geste vulnérant, acte chirurgical urgent)
- Attention aux interactions médicamenteuses (azolés, ritonavir, phénytoïne, carbamazépine, phénobarbital,...)

RELAIS AVK/AOD

AVK

Dosage INR

AOD

Début en fonction de l'INR

RELAIS AOD / HEPARINE

RELAIS HEPARINE / AOD

RELAIS AOD / AOD

Pas de chevauchement

ANTICOAGULANTS et CHIRURGIE/GESTE INVASIF

Evaluation du rapport Bénéfice/Risque

Erreur lors de la prise en charge des patients traités avec des médicaments anticoagulants



☞ CE QUI DOIT VOUS ALERTER :

- La présence de plusieurs anticoagulants (AVK, AOD, HBPM ou HNF, Fondaparinux) chez un patient doit vous amener à contrôler la prescription
- Pour les formes per os :
 - > **Plus de 2 prises par jour :**
 - ⚠ Aucune posologie supérieure à 2 prises/jour
 - > **Plus de 2 comprimés ou gélules par prise**
- L'automédication (AINS...)
- Les relais entre des anticoagulants
- Risque hémorragique ⚠ surveillance des saignements



- Régularité des prises, heures fixes
- Surveillance régulière INR pour les AVK
- Carnet de suivi



- Signaler le traitement par anticoagulant à tout professionnel de santé consulté
- L'alimentation ou l'activité physique (par excès ou par défaut) n'entraîne pas de variation brutale de l'INR
- Aucune automédication sans conseil



☞ Prévenir le médecin :

- en cas d'INR en dehors de la zone thérapeutique
- en cas d'apparition de saignements même minimes (saignement de gencives, nez, sang dans les urines, apparition d'hématomes)
- en cas de signes pouvant évoquer un saignement interne (fatigue, pâleur, malaise inexplicé, dyspnée, hypotension)

AU NIVEAU RÉGIONAL



Recommandations de l'OMÉDIT :

www.omedit-normandie.fr

- > Guide pratique de bon usage des anticoagulants
- > Fiches de bon usage pour chaque molécule
 - Fiches patients
 - Fiches professionnels

Erreur lors de l'administration du chlorure de potassium injectable



ARRÊT CARDIAQUE



12 millions d'ampoules de KCL vendues par an en France = **Autant de risques** d'erreurs médicamenteuses graves (confusion entre ampoules, erreur d'administration, erreur de dilution)



LA PRESCRIPTION

- Réserver la voie IV uniquement pour les **hypokaliémies sévères ($K^+ < 3$ mmol/L) ou lorsque la voie orale est impossible**
 - Préciser la posologie en grammes de KCl pour les adultes, en mmol/kg/j pour les enfants, la voie, le volume de diluant, le débit, les instructions d'administration
 - Répartir les fortes doses sur la journée
 - **Concentration solution diluée maximum : 4 g/L de KCL**
 - **Vitesse de perfusion maximum : 1 g/heure de KCL (jamais d'IV directe)**
-
- 1 G DE KCL = 13,4 MMOL DE POTASSIUM (K^+)**



- **Interactions médicamenteuses** avec de nombreux médicaments : hyperkaliémiants ou hypokaliémiants
- **Eviter les surcharges potassiques** (prendre en compte les quantités de K^+ déjà présentes dans les solutions de remplissage, solutions d'électrolytiques (ex : Bionolyte®))
- **Risque de veinotoxicité** (selon le capital veineux)
 - **Surveiller régulièrement les paramètres cliniques et biologiques +/- ECG**



Erreur lors de l'administration du chlorure de potassium injectable



PREPARATION & ADMINISTRATION

- 1 LIRE TOUTES les MENTIONS de L'ETIQUETAGE
- 2 Préparer SANS INTERRUPTION DE TÂCHES
- 3 TOUJOURS DILUER dans une solution pour perfusion ou pour SAP
Concentration maximale finale : 4g/L de KCl
- 4 ETIQUETER la préparation
- 5 PERFUSER LENTEMENT EN IV
Débit maximal : 1g/heure de KCl (jamais IVD !)
NE PAS UTILISER un régulateur de débit pour l'administration de ce médicament à risque (manque de précision du débit)
- 6 SURVEILLER régulièrement les paramètres cliniques et biologiques +/- ECG

+ DOUBLE CONTRÔLE si possible de la préparation



APPROVISIONNEMENT & STOCKAGE

- Privilégier **une seule présentation de KCl concentré** par unités de soins éligibles à une dotation
- Proscrire le dépannage entre unités de soins pour éviter toute confusion
- Ranger à distance des autres électrolytes
- Identifier le lieu de rangement avec une étiquette portant un message type :

"médicament à risque"
"solution hypertonique"
"doit être dilué"

- Optimiser les dotations / retirer des unités si non utilisé en routine

Erreur de préparation de spécialités injectables pour lesquelles le mode de préparation est à risque



TOXIQUE

• Pour le patient • Pour le personnel



Les erreurs signalées sur les préparations injectables représentent jusqu'à 62% des EIG.

1 perfusion sur 10 présente un risque d'erreur

Exemples :

anticancéreux, certains antiviraux (Ganciclovir), certains antiparasitaires (Isetionate pentamidine) et les immunosuppresseurs (Mycophenolate mofetil).

«Outil de sécurisation [...] de l'administration des médicaments» (HAS)



Les cytotoxiques doivent être préparés dans les Unités de Reconstitution des Cytotoxiques sous la responsabilité d'un pharmacien.



LA PRESCRIPTION MÉDICALE doit comporter, en plus des mentions légales habituelles :

- le nom,
- le volume de diluant
- la durée de l'administration.

Bien préciser la voie d'administration : erreurs augmentées par la prescription concomitante de différentes voies d'administration mal identifiées.



Tous les médicaments injectables en IV, ne le sont pas en IM ou SC et inversement.

Erreur de préparation de spécialités injectables pour lesquelles le mode de préparation est à risque



-> LE BON PATIENT :

Etiquetage des préparations injectables avec le nom et prénom du patient, la DCI du médicament et son dosage, la voie

d'administration.



-> LE BON MÉDICAMENT :

- Lire attentivement l'étiquette de l'ampoule ou du flacon. Les erreurs par confusion de spécialités sont courantes.
- Vérifier la concordance prescription / médicament / patient

⚠ En cas de doute :

- sur la prescription ➡ demander un avis au médecin,
- lors de la préparation ➡ ne jamais aller jusqu'à l'administration au patient.

-> LA BONNE DOSE :

Calcul de dose respectant la règle de 3, les unités de référence et les conversions nécessaires.

Double contrôle des calculs de dose fortement conseillé.



-> LE BON DÉBIT :

A noter : l'utilisation d'un **matériel d'administration actif (pompe, seringue auto-pousseuse)** augmente le risque d'erreurs liées au calcul de dose, à la programmation du débit (confusion d'unités, débit volumique, débit massique, durée, etc..).

-> RISQUE PROFESSIONNEL :

Risque pour le manipulateur (substances cancérogène et/ou tératogène et/ou irritante)

- Précautions particulières prises afin d'éviter tout risque d'aérosolisation ou de projection sur la peau, les yeux du manipulateur,
- port d'équipements de protection individuelle nécessaire.

Manipulation interdite pour les femmes enceintes.



-> RÈGLES D'HYGIÈNES

Prévention de la survenue d'infections nosocomiales associées à l'utilisation de la voie parentérale.

ERREUR DE VOIE D'ADMINISTRATION



TOXIQUE OU INEFFICACE

**Erreur d'administration par injection intrathécale au lieu de la voie intraveineuse**

28 cas mortels d'erreurs retrouvés dans la base nationale de pharmacovigilance (données ANSM), entre janvier 1985 et avril 2013

Erreur d'administration par injection parentérale au lieu de la voie orale ou entérale, ex : nutrition parentérale/entérale



LA PRESCRIPTION MÉDICALE

Toujours préciser la voie d'administration.

VOIE INTRATHÉCALE (IT) :

- Contact direct avec le système nerveux central.
 - **Seuls certains médicaments peuvent être administrés par voie IT** : toujours se référer à la monographie du médicament ou demander l'avis du pharmacien.
- Ou demander l'avis du pharmacien.
 - Dissocier dans le temps les administrations intraveineuses et les administrations intrathécales.



Médicaments ayant l'**AMM pour la voie Intrathécale** (non exhaustif)

- **Anesthésie** : bupivacaïne, ropivacaïne ;
- **Douleurs et spasticité** : morphine, buprénorphine, baclofène ;
- **Rhumatologie** : prednisolone
- **Cancérologie** : méthotrexate, cytarabine, asparaginase, prednisolone ;
- **Infectiologie** : amikacine, streptomycine, colistiméthate ;
 - **Imagerie** : iohexol, iomeprol, iopamidol, iodixanol

**CONTRE-INDICATION pour la VOIE INTRATHÉCALE**

(non exhaustif)

- Alcaloïdes dérivés de la pervenche (**vincristine, vindésine, vinblastine**)
- Anthracyclines (**doxorubine, daunorubicine**)
- **Mitoxantrone**
- **Bortézomib**

ERREUR DE VOIE D'ADMINISTRATION



- **Ne jamais injecter un médicament qui ne porte pas la mention << injectable >>**
- Si la voie d'administration prescrite est différente de la voie d'administration de l'étiquetage, demander confirmation au pharmacien.
- Bien étiqueter : étiquette patient, dénomination de la spécialité, dosage, heure de pose



VOIE INTRATHÉCALE

Voie intrathécale = voie intrarachidienne = voie intradurale = voie spinale = voie sous-arachnoïdienne

- **Administration = acte médical (sauf analgésiques)**
- **Non délégable**
- **Ne jamais mélanger sur le même plateau de soins des préparations destinées à l'administration intrathécale avec d'autres préparations injectables**
- Avant l'administration : instaurer une procédure de **double lecture (à haute voix)**

VOIE ENTÉRALE

- Utiliser des **dispositifs médicaux adaptés**, de préférence **spécifiques de la voie entérale** (connecteurs détrompés : EN-Fit® – Nutrisafe®...) ne permettant pas la connexion à une seringue luer ou luer-lock pour voie IV
 - Lors de la préparation : Ne jamais mélanger sur le même plateau des médicaments destinés à la voie entérale avec ceux destinés à la voie intraveineuse
 - Lors de la connexion / reconnexion :
- **Ne jamais forcer la connexion** > Si la connexion est difficile s'interroger sur une possible erreur
- **Vérifier la connexion** : identification et double contrôle des 2 extrémités de la tubulure



Les médicaments injectables ne sont pas tous administrables par voie orale



POUR ALLER PLUS LOIN :

Module de e-learning de l'OMEDIT

Centre Film OMS

« apprendre de ses erreurs »

ERREUR LORS DE L'ADMINISTRATION PAR VOIE ORALE : COUPER, ÉCRASER, OUVRIR



TOXIQUE OU INEFFICACITE



**Tous les comprimés ne sont pas écrasables
Toutes les gélules ne sont pas ouvrables**

(Cf : Liste nationale OMéDIT/SFPC sur les médicaments per os concernant l'écrasement des comprimés et l'ouverture des gélules)

RÈGLES GÉNÉRALES :

Ne pas couper, écraser, ouvrir les formes orales :

- > gastro-résistantes
- > à libération modifiée (retard, LP, LM,...)
- > capsules molles
- > contenant des substances toxiques ou irritantes
- > contenant des substances instables à l'air, à la lumière



LA PRESCRIPTION MÉDICALE

- **Identifier les troubles de la déglutition.**
- En lien avec le pharmacien, si trouble de la déglutition : **réévaluer le traitement en vérifiant la pertinence** de la forme galénique.
- Vérifier si le médicament peut être écrasé ou ouvert en se référant à la liste nationale.
 - si oui, prescrire l'écrasement des comprimés ou l'ouverture des gélules,
 - si non, vérifier si le médicament peut être remplacé par une autre spécialité.

ERREUR LORS DE L'ADMINISTRATION PAR VOIE ORALE : COUPER, ÉCRASER, OUVRIR



- Avant d'écraser ou d'ouvrir : vérifier si le comprimé peut être écrasé ou coupé, la gélule ouverte (cf liste nationale).
- Respecter les règles d'hygiène des mains, nettoyage du matériel utilisé après chaque utilisation.
- L'administration doit toujours se faire immédiatement après ouverture des gélules ou broyage des comprimés pour éviter toute altération du principe actif (les principes peuvent être instables à l'air, à l'humidité ou à la lumière).
- Ecraser les comprimés le plus finement possible.
- Ne pas écraser plusieurs comprimés en même temps, administrer les médicaments un à un.
- Pour couper un comprimé, utiliser de préférence un coupe-comprimé.
- Utiliser un véhicule le plus neutre possible (eau gélifiée) pour l'administration des médicaments.
- Pour une administration par sonde, rincer la sonde avant le début de l'administration et après le passage de chaque médicament.



Certains produits alimentaires sont incompatibles avec certains médicaments.

Conseiller au patient de demander à son pharmacien :

- s'il peut écraser ses médicaments et ouvrir ses gélules ?
- si oui, s'il peut les mélanger avec des aliments ou des liquides ?

TOXICITÉ DES MÉDICAMENTS ANTICANCÉREUX



**SURDOSAGE
NON OBSERVANCE**



**SÉCURITÉ DU PATIENT
=
PRÉOCCUPATION DE TOUS, À CHAQUE ÉTAPE**

Risque à **TOUTES LES ÉTAPES** de la prise en charge médicamenteuse

Concerne **CHAQUE PROFESSIONNEL** de santé et le **PATIENT**



GESTION DES TOXICITÉS

⤷ TOXICITÉS AIGUES

- Adapter les doses aux données physiopathologiques : **insuffisance rénale/hépatique**
- Toxicité des cures précédentes

>> Réduction de doses

Vérification **poids/taille** à chaque cure et / ou vérification d'autres paramètres spécifiques au type d'anticancéreux

⤷ TOXICITÉS CHRONIQUES

- Suivi des **doses cumulées**

PRESCRIRE LES TRAITEMENTS ADJUVANTS
PROTECTEURS : anti-allergiques, hydratation,
 antiémétiques,...



AU NIVEAU RÉGIONAL

Recommandations de l'OMÉDIT Normandie

www.omedit-fiches-cancer.fr

> Fiches de bon usage

pour les anticancéreux oraux

TOXICITÉ DES MÉDICAMENTS ANTICANCÉREUX



- **Surveiller les paramètres cliniques :**
T°, TA, FC, ECG, diurèse,...
- **Attention à la conservation des chimiothérapies**
(durée, condition de conservation)
- **Respect du rythme / durée d'administration**
- **Gestion des excreta :**
Tenue de protection dédiée
(cf : recommandations OMÉDIT sur la manipulation des excreta)

EN CAS DE SURDOSAGE

- 1 • ARRÊTER la perfusion de chimiothérapie
- 2 • PRÉVENIR le médecin

EN CAS D'EXTRAVASATION : **URGENCE** à dépister précocement

- 3 • +/- Lavage chirurgical (selon le médicament)
+/- Perfusion de Dexrazoxane (Savène®)



- Inciter à l'observance
- Expliquer le traitement : rythme d'administration, dosage
- Sensibiliser aux précautions d'utilisation, effets indésirables, interactions médicamenteuses.

AU DOMICILE

> Manipulation des comprimés/gélules



Se laver
les mains

> Gestion des déchets



Pharmacie

07

ERREUR DE RYTHME D'ADMINISTRATION DU MÉTHOTREXATE PAR VOIE ORALE OU SC (HORS CANCÉROLOGIE)



RISQUE MORTEL



Méthotrexate par voie orale ou SC
= 1 prise unique par semaine !

Les indications du méthotrexate oral :

- Psoriasis de l'adulte,
- Polyarthrite rhumatoïde active,
- Arthropathie idiopathique juvénile sévère et active,
- Rhumatisme psoriasique



PRESCRIPTION

- Prescrire le méthotrexate 1 fois par semaine en précisant le jour de la prise à déterminer avec le patient
Éviter le mardi, confusion avec « matin »
- Exprimer la posologie en mg/semaine
- Pas d'abréviations (MTX : confusion avec Météoxane® et mitoxantrone...)
- Co-prescrire de l'acide folique
Préciser le jour de prise
- Attention aux associations contre-indiquées (Bactrim®, salicylés, phénytoïne, probénécide, vaccin anti-amaril)



• Règles de stockage/utilisation

Référencer un seul dosage de méthotrexate par la PUI
Privilégier les doses unitaires ou dispensation nominative

ERREUR DE RYTHME D'ADMINISTRATION DU MÉTHOTREXATE PAR VOIE ORALE OU SC (HORS CANCÉROLOGIE)



DOSE MAX = 0,3 mg/kg/semaine
(en règle générale dose maximale = 25 mg/semaine) un jour donné.

- Vérifier systématiquement le jour de la dernière prise lors de l'administration.
- Si prescription quotidienne de méthotrexate oral ou SC contacter le médecin prescripteur ou la pharmacie pour confirmation.
- Tracer chaque administration.
 - Informer le patient du danger de l'administration quotidienne au lieu hebdomadaire.
 - Demander au patient de répéter les instructions concernant la prise de méthotrexate par voie orale pour valider leur compréhension.
- S'assurer que les patients sont informés de l'existence d'une « carte d'alerte patient ».



EN CAS D'OUBLI D'UNE PRISE

- Ne pas prendre de dose supplémentaire ni doubler la prise suivante.
- Prendre la dose prévue le jour suivant et décaler les prises ultérieures d'une journée.
- Noter cet oubli dans le carnet de suivi.



👉 SIGNES CLINIQUES D'UN SURDOSAGE :

- Fièvre, ulcérations buccales, troubles digestifs, troubles respiratoires, infection, anomalie de la NFS, cytolysé hépatique
- Si toux, dyspnée, fièvre : penser à une pneumopathie d'hypersensibilité au MTX

👉 CONDUITE A TENIR EN CAS DE SURDOSAGE :

arrêt temporaire ou définitif du méthotrexate (selon l'effet indésirable)

- Avis spécialisé
- Dosage de la méthotrexatémie
- **ANTIDOTE = ACIDE FOLINIQUE IV**
- Hyperhydratation alcaline
- Hémodialyse haut débit et hémoperfusion

ERREUR D'ADMINISTRATION D'INSULINE



HYPOGLYCÉMIE • COMA



10-15 millions de patients traités par insuline dans le monde (rapport sur l'évaluation de la prise en charge du diabète IGAS 2012)

Insuline = l'un des médicaments les plus fréquemment impliqués dans les erreurs liées aux soins (Bulletin ISMP du 22/12/2020)



PRESCRIPTION D'INSULINE

- La **prescription** doit être **complète** : nom, forme, concentration, posologie, horaire, voie d'administration.
- Pas d'abréviation, **écrire "unité" en toutes lettres** : un "U" mal écrit peut être lu "zéro" >> Dose x10 !
- **Vigilance lors de la prescription informatique du protocole.**
- **La prescription et/ou l'administration de l'intégralité d'une cartouche ou d'un flacon d'insuline n'est pas censée se produire.** Si le cas apparaît, il y a probablement une erreur.
- La prescription et/ou administration d'insuline RAPIDE dépasse rarement 50 unités. Une posologie plus importante doit vous alerter.
- Respecter la **durée d'action** des insulines.
- En cas de transfert dans un autre service, **réévaluation de l'autonomie** du patient par rapport à sa gestion de l'insuline.



> RÈGLES DE STOCKAGE/UTILISATION :

☞ Insulines :

- Prendre en compte les risques de confusion liés à la ressemblance des noms et des conditionnements des différentes spécialités et biosimilaires d'insuline
- **Avant utilisation** : au réfrigérateur
- Après la 1^{ère} utilisation : à T° ambiante (sauf T° extrême) à l'abri de la lumière
- **Après utilisation**, les stylos doivent être refermés sans aiguille laissée

☞ Dispositifs associés :

- Le lecteur de glycémie doit être contrôlé régulièrement
- Les capteurs de mesure continue ont une durée de vie limitée variable selon les références. Respecter les précautions de pose et d'entretien.
 - Le flacon de bandelettes doit toujours être refermé et après ouverture utilisé dans les 6 mois

ERREUR D'ADMINISTRATION D'INSULINE



Toujours **vérifier la prescription** : nom de l'insuline, concentration de l'insuline, la dose.

- Toute substitution d'une insuline vers une autre doit faire l'objet d'une prescription médicale.
- Adapter la dose si le patient doit être à jeun selon protocole prescrit. En l'absence de protocole demander un avis médical.
- Si utilisation de seringue : seringues à insuline obligatoirement (graduées en unité), à différencier des autres seringues de petit volume (graduées en mL).
- Ne jamais mélanger des insulines différentes dans la même seringue.



1 stylo = 1 patient (risque d'AES)

identification des stylos par une étiquette patient

- **Avant de réaliser une injection d'insuline** toujours faire une glycémie (capillaire ou autre).
- Ne pas injecter l'insuline du côté où se trouve le capteur (au moins à 10 cm d'écart).



Attention aux unités des lecteurs de glycémie (g/l, mg/dl ou mmol/l)

- Si le patient a une glycémie basse avant l'injection, demander l'avis du médecin (en l'absence de protocole)
- **Après l'injection d'insuline rapide ou ultrarapide**, vérifier que le patient mange.
- Pompe à insuline externe :
- Risque d'hyperglycémie. Dans ce cas : faire une recherche de cétonémie, si $> 0,5 \text{ mmol/l}$, solliciter un avis médical
- Recherche une éventuelle obstruction (vérifier les points de ponctions, cathéter coudé ou bouché ou déconnecté, présence d'une fuite) ou le dysfonctionnement de la pompe



Laver les mains du patient à l'eau et au savon avant de réaliser une glycémie capillaire (pas de parfum, de gel hydro-alcoolique)

ERREUR LORS DE L'ADMINISTRATION DE SPÉCIALITÉS UTILISÉES EN ANESTHÉSIE-RÉANIMATION AU BLOC OPÉRATOIRE



- > CONFUSION entre 2 conditionnements
- > MAUVAISE LECTURE ou INTERPRÉTATION de l'étiquetage
- > ERREURS DE DILUTION
- > Erreurs de confusion très fréquentes pour ces spécialités notamment :
- Confusion entre deux dénominations presque identiques :

épinéphrine / éphédrine
kétamine / eskétamine



- Erreur d'administration des curares par erreurs de médicaments



Médicaments utilisés en anesthésie = souvent :

- **Médicaments à marge thérapeutique étroite :**
Dose minimale efficace très proche dose maximale tolérable par l'organisme
 - **Indications dans contextes spécifiques** (intubation, ventilation...).
- ☞ **VIGILANCE +++** et surveillance étroite lors de l'utilisation dans un **contexte d'urgence.**



EN LIEN AVEC LE PHARMACIEN

- Réduire le nombre de spécialités et le nombre de dosages à ceux utilisés régulièrement en anesthésie
- Préférer les médicaments prêts à l'emploi
- Elaborer des protocoles thérapeutiques médicamenteux



IDENTITOVIGILANCE

vigilance renforcée

ERREUR D'ADMINISTRATION DE SPÉCIALITÉS UTILISÉES EN ANESTHÉSIE-RÉANIMATION OU AU BLOC OPÉRATOIRE



• Refuser l'interruption de tâches :

chaque médicament est préparé et étiqueté dans une même séquence de gestes par la même personne, sans interruption ni changement de lieu.

- Les seringues **préparées sont rangées dans les plateaux selon un plan prédéfini**, commun à tout l'établissement.
- **Lecture à voix haute des étiquettes** : nature du produit, dosage, voie d'administration.
 - Respecter la règle des 5B.
 - Celui qui administre = celui qui prépare.
 - Au moindre doute, jeter tout et recommencer.



VIGILANCE : lors de la manipulation des petits conditionnements de solutions injectables

SERINGUES SYSTÉMATIQUEMENT ÉTIQUETÉES

- > étiquette lisible, sans masquer les graduations de la seringue
- > système uniforme d'étiquetage des seringues avec un code couleur par classe pharmacologique (Norme ISO 26825/2008)

STOCKAGE organisé, clair.

- Homogénéiser le rangement des armoires et des chariots d'anesthésie.
- Attention : Ne pas se fier uniquement aux couleurs, lire les étiquettes.
- Les médicaments d'urgence doivent être inclus dans les tables d'anesthésie et dans l'armoire à pharmacie dans un emplacement spécifique connus de tous.

FORMATION des personnels soignants



Erreur lors d'administration de GAZ À USAGE MÉDICAL



INTOXICATION • ASPHYXIE • EXPLOSION • INCENDIE



A : Asphyxiant



O : Comburant



F : Inflammable

Le code couleur ne suffit pas, il peut être trompeur !

- > Corps de bouteille BLANC quelque soit le gaz à usage médical = norme NF EN 1089-3
- > Code couleur de l'ogive = Identification du risque principal : explosion, inflammation mais en aucun cas la nature du gaz
- > Code couleur du chapeau = variable selon le fournisseur

La couleur de la bouteille ne doit jamais être utilisée pour identifier le gaz. Lire attentivement l'étiquette pour identifier et s'assurer de la nature du gaz



Oxygène médical
MEOPA (mélange équimolaire
oxygène/protoxyde d'azote)
Monoxyde d'azote
Protoxyde d'azote médical
Xenon

= **MÉDICAMENTS**

- > Prescrit par un médecin
- > Dispensé par un pharmacien
- > Administré par une IDE



Pour aller plus loin :

Film sur une erreur d'administration
de gaz médicaux disponible sur
le site Omedit Normandie

Erreur lors d'administration de GAZ À USAGE MÉDICAL



LES BONNS GESTES



- 01 Transporter les bouteilles avec précautions : s'assurer que la bouteille est sécurisée si transport sur un lit ou un fauteuil roulant, ne pas soulever par le robinet ni par le manodétendeur
 - 02 Vérifier l'état de la bouteille, du matériel d'administration (adapté au gaz à administrer) et l'étiquette d'identification
 - 03 Veiller à l'absence de corps gras sur le visage du patient (maquillage, crème, pansement gras...)
 - 04 Ouvrir le robinet et régler le débit
 - 05 Fermeture : toujours replacer le débit-litre sur zéro puis fermer le robinet (même si la bouteille est vide)
- Stocker les bouteilles en position verticale, avec arrimage systématique (chariot, chaîne, sangle)
 - ☞ Limiter les risques de chute ou de roulement
 - MEOPA : à stocker horizontalement pendant 48h avant utilisation s'il a été stocké à une température < 0°C



Informers systématiquement le patient de :

- Ne pas fumer
- Ne pas utiliser de flacons pressurisés (laque, désodorisant,..), de solvant (alcool, essence,...) sur le matériel, ni à proximité

☞ **Risque d'inflammation du gaz et de brûlures**



PRECAUTIONS – LES RAPPELS

- Ne jamais utiliser d'outil, ni tenter de forcer, ni graisser un raccord/un robinet difficile à ouvrir >> contacter le plombier ou le fournisseur des bouteilles
- Ne pas procéder à des ouvertures/fermetures successives et répétitives des bouteilles
- Ne jamais utiliser de produits gras ou combustibles pour le nettoyage
- Ne pas utiliser de raccord intermédiaire
- Ne pas utiliser de bouteille dont le raccord fuit
- Règles de stockage spécifiques >> MEOPA

Erreur de programmation des dispositifs d'administration (pompes à perfusion, seringues électriques...)



Rapport HAS 2020 : 25% des EIGS déclarés en lien avec un produit de santé (n=256) sont des erreurs liées aux médicaments avec une mauvaise utilisation des dispositifs d'administration



TOXIQUE OU INEFFICACE

APPAREILS DE PERFUSION > LES RISQUES

- Mésusage : mauvaise utilisation
- Appareil défectueux
- Mauvaise surveillance et méconnaissance
- Surdosage ou sous-dosage en particulier pour les médicaments à marge thérapeutique étroite
- Médicaments les plus concernés par ce type d'erreurs : **Morphiniques, Insulines, etc.. = médicaments à risque majoré**



Eviter lorsque cela est possible, la **prescription de débits horaires comportant une décimale pour l'administration de nutriments** (source d'erreur !)

Sauf, en **néonatalogie**, où l'utilisation de la décimale **peut être indispensable**.

PRESCRIPTION D'UNE PCA : préciser le médicament, le diluant, le matériel nécessaire et la surveillance à effectuer. Prescrire à l'aide de protocoles thérapeutiques standardisés.



.....VERIFIER AUPRÈS DU PATIENT

Pour l'utilisation de pompe pour PCA, de pompe à insuline, etc...

- Compréhension du traitement et du fonctionnement du dispositif
- Connaissance des alarmes et la réaction à adopter en cas de besoin

Erreur de programmation des dispositifs d'administration (pompes à perfusion, seringues électriques...)



TOUJOURS VÉRIFIER

- L'**étiquetage** des produits
- L'**autonomie** des dispositifs d'administration
- Le **bon état de la ligne de perfusion** : absence d'obstruction, de plicature
- Une **seringue adaptée** à la pompe
- Le volume résiduel
- La cohérence entre le débit horaire affiché et le volume déjà perfusé



Erreurs calculs de dose, concentration, débit.

> Effectuer les calculs de dose avec un référentiel (protocoles, tables de conversion et tableaux de correspondance.

Etre vigilant aux unités

> Utiliser si possible des ampoules de même concentration

> Eviter si possible les dilutions

> Préparer et étiqueter les seringues par la même personne.

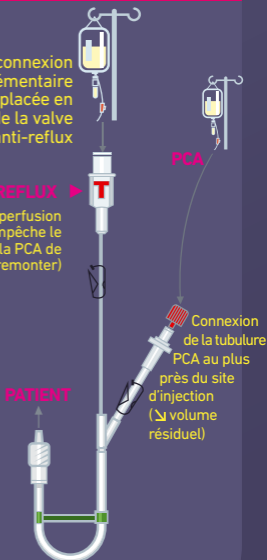
> Double contrôle recommandée, dans la mesure du possible



Laisser à disposition un manuel d'utilisation dans chaque unité. Un seul système par service. Pas d'échange de systèmes entre services.

Toute connexion supplémentaire doit être placée en amont de la valve anti-reflux

VALVE ANTI-REFLUX sur le circuit de perfusion d'entretien (empêche le médicament de la PCA de remonter)



MATERIOVIGILANCE

> Déclaration au correspondant local

Erreur lors de l'administration ou l'utilisation de médicaments en conditionnements unidoses



TOXICITÉ

Risques avec les unidoses en matière plastique notamment à la maternité ou en pédiatrie



Une unidose peut en cacher une autre !
Similitude des conditionnements+++
Plus de 1 000 cas de confusion de dosettes/an
(Rapport CAPTV 2011)

- Confusion fréquente entre **solutions de lavage nasal/oculaire de sérum physiologique (NaCl 0,9%)** et **solutions pour application cutanée (chlorhexidine, eau oxygénée)** (Risque d'effets indésirables graves : convulsions, spasmes laryngés)
- **Confusion fréquente entre solution de NaCl 0,9%** (serum physiologique) **et les solutions de NaCl 10% et 20%** hypertonique en unidose également



ATTENTION LORS DE LA PRESCRIPTION

Ne pas sous-estimer les risques de confusions.
En lien avec le pharmacien : restreindre le choix des médicaments sous forme d'unidoses.

RAPPEL SUR LA DÉCLARATION

Penser à déclarer tout effet indésirable, erreur médicamenteuse et risque d'erreur médicamenteuse.

Erreur lors de l'administration ou l'utilisation de médicaments en conditionnements unidoses



- **Conserver les dosettes dans leurs boîtes d'origine**
- **Lecture attentive des étiquettes**
avant l'utilisation de médicaments ou produits présentés sous forme d'unidoses.
- **Voie d'administration différente = lieu de stockage différent.**
- **Unidose = usage unique** : jeter les dosettes après utilisation, même si elles contiennent encore du produit



INFORMER LES PATIENTS ET LEUR ENTOURAGE

Dans plus de 95% des cas, ces erreurs ont lieu à domicile
-> informer et communiquer sur les risques de confusions auprès du patient ou de son entourage est indispensable.
Conservez les dosettes dans leur boîte d'origine, hors de la portée des enfants

En cas d'erreur d'administration :

- **Au niveau de l'oeil**
> Œil rouge, larmoiement, douleur -> laver l'œil avec du sérum physiologique
- **Au niveau du nez :**
> Douleur, toux, mousse dans les narines -> faire moucher et laver le nez avec du sérum physiologique



Exemples de mesures de minimisation du risque

- Modifications de l'étiquetage
- Modifications de la forme du conditionnement
- Opacification ou coloration des conditionnements
- Possibilité de colorer les solutions

Erreur d'utilisation de la colchicine



INTOXICATION MORTELLE



Les signes évocateurs d'une **intoxication** à la **colchicine** sont : **des troubles digestifs (diarrhées, douleurs abdominales, nausées et vomissements.)**, **des troubles cardio-circulatoires (hypotension voire choc cardiogénique)**.

Selon la dose ingérée une **défaillance multi viscérale** parfois fatale peut survenir.



PRESCRIPTION

Accès aigu microcristallin

(goutte / rhumatisme à cristaux de pyrophosphate de calcium)

Jour 1

Initier la colchicine le plus rapidement possible
Dose de charge de **1 mg**
Suivie d'une heure plus tard de **0.5 mg**

A partir du jour 2

0.5 mg 2 à 3 fois par jour en fonction de l'évolution de la pathologie et de la survenue éventuelle de signes d'intolérance

Prophylaxie des accès aigus microcristallins notamment lors de l'instauration du traitement hypo-uricémiant

Patients sans insuffisance rénale et/ou hépatique

0.5 mg à 1 mg par jour

Patients atteints d'insuffisance rénale et/ou hépatique légère à modérée

Commencer à **0.5mg** par jour

En cas d'effet indésirable et d'insuffisance rénale modérée

Réduire la posologie à **0.5 mg** 1 jour sur 2

Recommandations ANSM 2023 en conformité avec les recommandations des sociétés savantes, European Alliance of Associations for Rheumatology (EULAR) et Société Française de Rhumatologie (SFR)

*IR légère à modérée : $30 \leq \text{DFG} \leq 89$ ml/min/1,73m² selon SFNDT (Société Francophone de Néphrologie Dialyse et Transplantation)

*IR modérée : $30 \leq \text{DFG} \leq 59$ ml/min/1,73m² selon SFNDT

Erreur d'utilisation de la colchicine



INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES

NE JAMAIS ASSOCIER LA COLCHICINE AVEC UN ANTIBIOTIQUE DE LA FAMILLE DES MACROLIDES (SAUF SPIRAMYCINE) ET/OU LA PRISTINAMYCINE = INHIBITEURS ENZYMATIQUES CYP3A4

Les antibiotiques de la famille des macrolides sont : Clarithromycine, Erythromycine, Josamycine, Roxithromycine, Spiramycine, Azithromycine et Télithromycine

ASSOCIATIONS DECONSEILLEES : avec la ciclosporine, le vérapamil, le télaprévir, les inhibiteurs de protéases boostés par le ritonavir, les antifongiques azolés (**majoration des risques d'effets indésirables de la colchicine**).

PRECAUTIONS D'EMPLOI avec les AVK (**risque hémorragique**) et statines (**risque de rhabdomyolyse**)



- Ne jamais doubler la dose pour compenser la prise oubliée.
- **En cas d'apparition de diarrhée** : arrêter la colchicine et prendre rapidement contact avec le médecin.
- Ne pas prendre de médicaments anti-diarrhéiques car ils risquent de masquer la diarrhée, **premier signe de surdosage**.
- Ne jamais prendre le médicament en automédication.



- Diminuer la posologie chez l'insuffisant hépatique, insuffisant rénal ou les sujets à risque d'insuffisance rénale
- Pour rappel : Colchimax® = association de colchicine, de méthylsulfate de tiémonium et de poudre d'opium. Méthylsulfate de tiémonium (antispasmodique mixte) et la poudre d'opium sont destinés à limiter l'apparition de phénomènes diarrhéiques provoqués par la colchicine.

Surdosage en lidocaïne par voie intraveineuse



ARRET CARDIAQUE - CONVULSIONS



> Erreurs d'administration liées à des confusions entre **concentration** en substance active et **quantité totale de lidocaïne**

Exemples parmi des spécialités disponibles sur le marché, ayant une indication par voie intraveineuse (IV) (Liste non exhaustive) :

	XYLOCARD IV 20mg/ml	XYLOCARD 50mg/ml	LIDOCAÏNE SANS CONSERVATEUR 10mg/ml
Conditionnement	Ampoule de 5 mL	Flacon de 20 mL	Ampoule de 10 mL
Quantité totale de lidocaïne par conditionnement	100 mg dans 5 mL	1000 mg dans 20 mL	100 mg dans 10 mL

> **Cas de surdosages massifs d'évolution parfois fatale.**



PRESCRIPTION

La lidocaïne devra être **uniquement utilisée par ou sous la responsabilité de médecins expérimentés dans les techniques d'anesthésie et de réanimation**

Vigilance : il existe de nombreuses spécialités à base de LIDOCAÏNE seule ou en association. Toutes les spécialités ne peuvent pas être administrées par voie IV

• Indication IV en CARDIOLOGIE :

> Traitement et prévention des récurrences des troubles du rythme ventriculaire menaçant le pronostic vital, notamment la phase aiguë de l'infarctus du myocarde. (XYLOCARD IV 20mg/ml et XYLOCARD 50mg/ml)

• Indications IV en ANESTHESIE-REANIMATION :

> Analgésie péri-opératoire

> Difficultés d'analgésie post-opératoire en réanimation et soins continus

> Prévention des douleurs liées à l'injection de propofol

> Prévention des douleurs post-opératoires notamment afin d'accélérer la reprise du transit intestinal après chirurgie abdominale

Pour les injections IV, les formes adrénalinées sont strictement contre-indiquées.

• **Association déconseillée** avec d'autres anti-arythmiques (béta-bloquants, amiodarone, etc ...)

• **Réduction des doses** pour les personnes atteintes de cirrhose hépatique sévère, d'insuffisance cardiaque ou d'insuffisance rénal

Surdosage en lidocaïne par voie intraveineuse



La lidocaïne devra être **uniquement utilisée par ou sous la responsabilité de médecins expérimentés dans les techniques d'anesthésie et de réanimation.**

- Bien faire la différence entre **concentration** en principe actif indiquée en mg/ml sur l'étiquette du conditionnement ET la **quantité totale** de lidocaïne présente par flacon ou ampoule
- **Double contrôle** du calcul de dose.
- **Refuser toute interruption de tâche lors de la préparation et l'administration.**
- **Les formes adrénalinées sont strictement contre-indiquées par voie IV.**

STOCKAGE :

- Sécuriser en limitant à **un seul dosage par unité** et informer les professionnels si les dosages sont différents selon les secteurs
- Adopter un rangement clair, formalisé, avec un étiquetage précis (en DCI)



Signes d'un surdosage en lidocaïne :

- Toxicité neurologique -> Logorrhée, gout métallique dans la bouche, paresthésies péribuccales, acouphènes, vertiges, sensation d'ébriété, convulsions.
- Toxicité cardiologique -> Hypotension, bradycardie, arythmie jusqu'à l'arrêt cardiaque.

Que faire en cas de surdosage ?

- Stopper immédiatement la lidocaïne et prévenir le médecin prescripteur ou médecin de garde
- En cas de convulsions et de dépression du SNC, débiter une ventilation par masque avec de l'oxygène pur.
 - Si les convulsions ne cessent pas, un anticonvulsivant doit être administré par voie intraveineuse.

Erreur d'utilisation de la méthadone



SURDOSAGE – INGESTION ACCIDENTELLE
DOSE LETALE de l'ordre de 1 mg/kg pour les enfants
 et les personnes naïves ou peu imprégnées aux
 opioïdes



La méthadone est un opioïde fort, disponible par voie orale en flacons unidoses de sirop ou en gélules
 Les indications chez l'adulte et l'adolescent à partir de 15 ans :

TRAITEMENT DE
 SUBSTITUTION (TSO) des
 pharmacodépendances
 majeures aux opioïdes

▼
 1 dose par jour administrée
 en une prise unique (AMM)

Dans certaines situations (femme
 enceinte, métaboliseurs rapides) :
 possibilité de 2 prises par jour

TRAITEMENT DE FOND DE
 LA DOULEUR D'ORIGINE
 CANCEREUSE d'intensité
 modérée à sévère chez les
 patients qui ne sont pas
 soulagés de façon adéquate
 par d'autres opioïdes forts,
 en raison d'une efficacité
 insuffisante et/ou d'effets
 indésirables excessifs

▼
 Dose de fond répartie en 2 à
 3 prises max par jour avec
 interdoses espacées de 2h



Pour les traitements de substitution (TSO) :
> INITIATION DU TRAITEMENT...

NE JAMAIS INITIER UN TRAITEMENT DE METHADONE EN URGENCE

Avant l'instauration du traitement, réaliser :

- Analyse urinaire (vérification de la consommation récente d'opioïdes et l'absence de prise de méthadone)
- Surveillance ECG (risque d'allongement de l'intervalle QT et torsades de pointe)

Initiation du traitement uniquement avec la **forme sirop et à faible posologie avec ↗ progressive si besoin**. Les gélules ne sont réservées qu'aux patients stabilisés et via prescription d'un addictologue

...OU REPRISE EN CAS D'ARRÊT

Mêmes précautions que lors de l'instauration
 Revoir avec le patient la posologie réellement prise avant arrêt

Erreur d'utilisation de la méthadone



REGLEMENTATION PRESCRIPTION

- Prescription initiale réservée aux praticiens hospitaliers mais expertise d'un addictologue ou spécialiste de la douleur si nécessaire
- Stupéfiant : prescription sur ordonnance sécurisée
- Durée maximale de prescription : 14 (sirop) ou 28 jours (gélules)
- Délivrance fractionnée de 7 jours maximum, sauf mention express du prescripteur
- Obligation de mentionner la pharmacie dispensatrice sur l'ordonnance

SURVEILLANCE

Le risque de surdosage est particulièrement important lors de la 1^{ère} semaine d'initiation ou en cas de reprise après arrêt de traitement (dès 24h/48h d'arrêt)

SIGNES DE SURDOSAGE

(pouvant survenir jusqu'à 4h après l'ingestion)

- Dépression respiratoire (fréquence respiratoire et cardiaque)
- Trouble de la conscience
- Nausées, vomissements
- Somnolence sévère, coma

TRAITEMENT D'URGENCE

- Selon état clinique : gestes de 1ers secours + appel 15
 - Administration Antidote = NALOXONE
- Plusieurs formes disponibles :
- Pulvérisation nasale
 - Injection IM
 - Injection IV



BIEN INFORMER VOTRE PATIENT

- Rappeler les risques de surdosage et expliquer à la famille comment réagir en cas de signes ou d'intoxication accidentelle
- S'assurer qu'un kit prêt à l'emploi de naloxone a été prescrit et les modalités d'utilisation expliquées
- Rappeler les règles de stockage hors de la portée des enfants
- Remettre les documents d'information
- Faire de la prévention à l'hygiène bucco-dentaire auprès du patient (Incitation au rinçage des dents suite au prise de sirop)

Administration de fluoropyrimidine en l'absence de recherche de déficit en DPD



TOXICITÉS SÉVÈRES - DÉCÈS



≈ 80 000 patients/an reçoivent une chimiothérapie à base de fluoropyrimidines dans le traitement de différents types de cancer (colon, voies aérodigestives, sein...).

Représentés par le **5-fluorouracile** (5-FU) et la **capecitabine** par voie orale, ces médicaments peuvent

induire des toxicités sévères voire létales

Toxicités pouvant être liées à un déficit d'activité partiel ou complet, de la **dihydropyrimidine deshydrogenase** (DPD), enzyme responsable de l'élimination de plus de 80 % des fluoropyrimidines.

Source : ANSM & INCA – Recommandations & référentiels - septembre 2023



PRESCRIPTION

> Recherche du déficit en DPD est **OBLIGATOIRE** :

- avant toute initiation de traitement comportant une fluoropyrimidine
- chez tout patient ayant commencé un traitement si cette recherche n'a pas été faite

> **Modalités** :

- Dosage de l'uracilémie (phénotypage) (méthode de dosage opposable)
- Détection des variants du gène DPYD (génotypage)

> Prendre en compte le résultat de l'uracilémie avant de prescrire et inscrire obligatoirement la mention « **résultats uracilémie pris en compte** » sur la prescription de fluoropyrimidine

-> En l'absence de cette mention, le médicament ne peut pas être délivré

Interprétation du dosage de l'uracilémie

Uracilémie

≥ 16 ng/ml et < 150 ng/ml

- Evocateur d'un **déficit partiel en DPD**
- Risque accru de toxicité
- Discussion entre le laboratoire et l'équipe médicale pour déterminer la posologie initiale (une réduction de dose est possible, une réévaluation de cette dose selon tolérance devra être faite dès le 2nd cycle)

Uracilémie

≥ 150 ng/ml

- Evocatrice d'un **déficit complet en DPD**
- **Risque de toxicité très sévère**
- Le traitement par fluoropyrimidine est **contre indiqué**

L'insuffisance rénale modérée à sévère peut altérer les résultats. Un avis pharmacologique peut être souhaitable chez ces patients

Administration de fluoropyrimidine en l'absence de recherche de déficit en DPD



REGLES DE DISPENSATION

- Ne délivrer un médicament contenant de la fluoropyrimidine uniquement si :
 - La prescription émane d'un médecin hospitalier spécialiste en oncologie ou en hématologie, ou compétent en cancérologie
 - La recherche d'un déficit en DPD a été effectuée
 - La mention « Résultats uracilémie pris en compte » figure sur la prescription
- En l'absence de mention, prévenir le médecin prescripteur que le traitement ne peut être dispensé
- Un antidote, l'uridine triacétate (Vistogard) est sous accès compassionnel pour les situations d'intoxication aux fluoropyrimidines afin de réduire les risques de décès toxique. Il ne peut être administré que dans les 96h



Vérifier avant l'administration d'un traitement contenant de la fluoropyrimidine qu'une mesure de l'uracilémie a été réalisée et que les résultats ont été pris en compte par le prescripteur.

Surveillance clinique renforcée des patients présentant un déficit partiel en DPD

-> En cas de survenue d'effets indésirables :

- Prévenir immédiatement le médecin
- Faire une déclaration de pharmacovigilance



Informez le patient que la mesure de l'uracilémie se fait par une prise de sang qui doit être réalisée rapidement afin que les résultats parviennent au clinicien au plus tard dans les 7 à 10 jours.



GLOSSAIRE

AES	Accident d'Exposition au Sang
AMM	Autorisation de Mise sur le Marché
AVK	Antivitamine K
ANSM	Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé
AOD	Anticoagulants Oraux Directs
CAT	Conduite à Tenir
DFG	Débit de Filtration Glomérulaire
DPD	Enzyme Dihydropyrimidine Déshydrogénase
ECG	Electrocardiogramme
EIG	Événement Indésirable Grave
EIM	Événement Indésirable Médicamenteux
FC	Fréquence cardiaque
HAS	Haute Autorité de Santé
IM	IntraMusculaire
INR	International Normalized Ratio
IR	Insuffisance Rénale
IVD	IntraVeineux Direct
KCL	Chlorure de Potassium
LM / LP	Libération Modifiée / Libération Prolongée
NFS	Numération Formule Sanguine
OMéDIT	Observatoire du Médicament, des Dispositifs médicaux et des Innovations Thérapeutiques
PCA	Patient Controlled Analgesia
RCP	Résumé des Caractéristiques du Produit
SAP	Seringue Auto Pousseuse
SC	Sous-Cutanée
T°	Température
TA	Tension Artérielle
TSO	Traitement de Substitution aux Opiacés



CONTRIBUTIONS



- CRLCC Henri Becquerel (F. Basuyau, M. Daouphars, J. Rouvet)
- Unité de Prévention des Risques Associés aux Soins (UPRAS) du CHU de Rouen (M. Artur-Cordier, M. Lottin, C. Hardy, A. Spyrka-Lopes)
- OMÉDIT Normandie (C. Magnan, C. Bouglé)
- Experts du CHU de Rouen (V. Berna, S. Boubeche, A. Coquard, K. Durand-Gonzalez, G. Gastaldi, B. Gerard, S. Gille-Roussillon, PG Guitard, A. Levasseur, E. Martinez-Casado, S. Miranda, I. Tiret, ainsi que les membres du sous- groupe EM de la COMEDIMS)

