

RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LES ERREURS MÉDICAMENTEUSES



Lecture de l'évènement

Surdosage en Ketamine

Jean est pris en charge en HAD et bénéficie d'une **cure de kétamine injectable dans le cadre de douleurs neuropathiques chroniques réfractaires**. Il s'agit de sa 27^e cure.

La prescription prévoit l'administration de **KÉTAMINE 10 mg/mL, solution injectable, ampoule de 5 mL**. Lors de la dispensation, la PUI délivre du **50 mg/mL, ampoule de 10 mL**. Le premier infirmier réceptionne le médicament sans vérifier la prescription. Lors de la préparation et de l'administration, le second infirmier libéral utilise le médicament délivré et prépare une dose correspondant à **cinq fois la dose prescrite** (il prélève 5 mL). Le traitement est administré à Jean. Peu après l'administration, Jean présente un malaise. En vérifiant dans sa poubelle, il découvre l'erreur de concentration et dosage sur l'ampoule et appelle l'infirmier libéral qui constate le surdosage de kétamine. Jean bénéficie d'une surveillance clinique rapprochée et d'une prise en charge adaptée. L'évolution est favorable, sans séquelle.

Contexte et généralités

Ce cas relève d'un **Never Event** : erreur de concentration d'un médicament à risque, avec absence de vérifications. La kétamine présente plusieurs caractéristiques : **médicament stupéfiant, médicament à risque, plusieurs concentrations commercialisées (10 mg/mL et 50 mg/mL)**, utilisation hospitalière et nécessité d'une traçabilité renforcée.

La HAS recommande une **analyse systémique** structurée autour de **8 catégories de facteurs contributifs** : **patient, professionnel, équipe, tâches, environnement, systèmes d'information et technologie, organisation, contexte institutionnel** -> [Haute Autorité de Santé - Grille ALARM](#)

Dans cette fiche nous insisterons plus particulièrement sur certains facteurs.

Étape	Erreur identifiée	Facteurs contributifs (méthode ALARM)	Barrières de prévention
Dispensation	Erreur de délivrance de KÉTAMINE	Tâches : absence de contrôle de concordance prescription/dispensation ; existence de plusieurs concentrations et doses de kétamine. Professionnel : défaut de vigilance lors de la dispensation. Organisation : sécurisation insuffisante du circuit des médicaments à haut risque.	Sécurisation de la dispensation des médicaments à risque ; contrôle pharmaceutique de la concordance concentration/prescription ; différenciation visuelle des concentrations/dosages ; stockage séparé ; procédure spécifique pour les stupéfiants
Réception	Absence de vérification entre le médicament reçu et la prescription	Professionnel : contrôle non réalisé par IDE. Tâches : absence de procédure de vérification systématique à la réception.	Vérification systématique « prescription-médicament délivré » avant toute administration ; utilisation d'une check-list pour les médicaments à risque.
Préparation	Préparation avec une concentration erronée	Professionnel : préparation réalisée à partir du médicament délivré sans lecture de la concentration. Tâches : absence d'aide cognitive (fiche de préparation). Équipe : absence de double contrôle indépendant avant préparation.	Double contrôle indépendant de la concentration et du calcul de dose ; fiche standardisée de préparation ; calcul documenté ; recours à un second professionnel en cas de doute.
Administration	Administration d'une dose avec surdosage	Équipe : absence de vérification croisée avant administration. Professionnel : confiance dans les étapes précédentes. Organisation : absence de procédure spécifique pour les médicaments à haut risque en HAD.	Vérification des « 5B » (bon patient, bon médicament, bonne dose, bonne voie, bon moment), complétée par la bonne concentration ; double contrôle avant administration des médicaments à risque.
Gestion et suivi de l'évènement	Après identification du surdosage par patient, IDEL informe le cadre infirmier sans relai au médecin coordonnateur de l'HAD	Équipe : défaut de communication, absence de transmission immédiate au médecin coordonnateur. Organisation : procédure de gestion des événements indésirables et des surdosages insuffisamment connue ; rôles et responsabilités insuffisamment définis. Tâches : absence de conduite à tenir formalisée en cas de surdosage d'un médicament à risque.	Encourager la participation du patient à la sécurité des soins Formaliser procédure de gestion des surdosages et des erreurs médicamenteuses ; définir un circuit précisant les professionnels à contacter (médecin coordonnateur, pharmacien, médecin prescripteur selon l'organisation) ; utiliser check-list ; débriefing RETEX.

RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LES ERREURS MÉDICAMENTEUSES



Quiz et test de connaissances

La kétamine est un médicament stupéfiant nécessitant une traçabilité renforcée. Vrai ou Faux ?

Vrai

Les ampoules de kétamine à 10 mg/mL et 50 mg/mL peuvent être substituées sans vérification puisque seul le volume administré change. Vrai ou Faux ?

Faux

La prescription mentionne le conditionnement qui doit être vérifié avant toute préparation.

Une erreur de concentration fait partie des situations à risque pouvant conduire à un Never Event. Vrai ou Faux ?

Vrai

Les erreurs de préparation de médicaments injectables nécessitant un calcul de dose ou de concentration figurent parmi les situations identifiées comme Never Events et nécessitent des barrières de sécurité renforcées.

En cas de doute entre la prescription et le médicament délivré, il est recommandé d'appliquer le principe "No Go". Vrai ou Faux ?

Vrai

On suspend la préparation, on vérifie la prescription et on contacte le professionnel compétent avant toute administration.

Cas pratique : Vous constatez que la prescription mentionne : **Kétamine 10 mg/mL** alors que l'ampoule délivrée est : **Kétamine 50 mg/mL** - Quelle est votre première action ?

☐ Adapter le calcul de dose.

☐ Administrer puis informer la pharmacie.

☒ **Suspendre immédiatement la préparation, vérifier la prescription et contacter la pharmacie ou le prescripteur.**

☐ Demander au patient quelle concentration il reçoit habituellement.

Parmi les mesures suivantes, lesquelles permettent de prévenir ce type d'erreur ? Plusieurs réponses possibles.

☒ Vérifier la concentration du médicament avant préparation.

☒ Réaliser un double contrôle indépendant pour les médicaments à haut risque.

☒ Séparer le stockage des différentes concentrations.

☒ Utiliser une fiche standardisée de préparation.

☒ Signaler immédiatement toute discordance entre la prescription et le médicament délivré.

Pour aller plus loin

- ANSM : [rappelle le bon usage de la kétamine](#)
- ANSM (mai 2026) : [Guide à destination des professionnels de santé « Instauration et suivi d'un traitement prolongé ou répété par KÉTAMINE »](#)
- OMÉDIT Normandie CHU Rouen Centre Henri Becquerel : [Guide régional Never Events \(actualisé en 2026\)](#)
- OMÉDIT Centre Val de Loire (février 2024) : [PRATIQUES D'UTILISATION DE LA KETAMINE](#)