

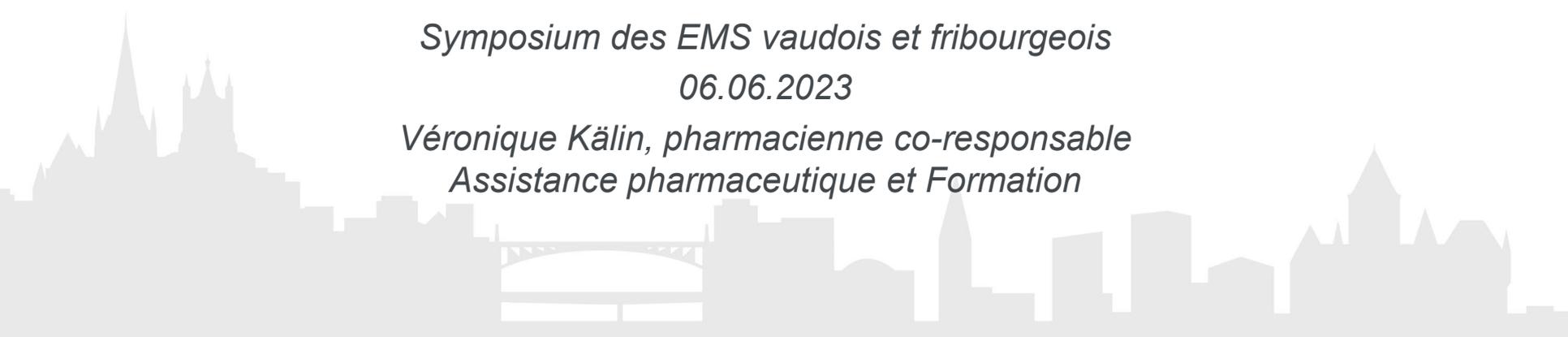
Atelier MMPP

Médicaments à Manipuler avec Précautions Particulières

Symposium des EMS vaudois et fribourgeois

06.06.2023

*Véronique Kälin, pharmacienne co-responsable
Assistance pharmaceutique et Formation*



Que sont les MMPP ?

- Initialement, mesures de prévention appliquées aux substances dites « cytotoxiques » qui étaient le plus souvent des médicaments injectables utilisés dans le traitement du cancer
- L'évolution des produits et des connaissances sur la **toxicité** a rendu cette dénomination obsolète → des produits ont montré une toxicité lors d'une exposition chronique bien qu'ils ne soient pas des anticancéreux.

Classification de la toxicité des MMPP

- Tératogène : peut produire des malformations sur l'embryon
- Toxique pour la reproduction : les cellules germinales peuvent être affectées
- Carcinogène / cancérigène : peut provoquer le cancer
- Mutagène : peut altérer la structure de l'ADN
- Les MMPP peuvent présenter un ou plusieurs types de toxicité : par ex., certains cytotoxiques ont un effet mutagène, tératogène et cancérigène.

Toxicité et exposition

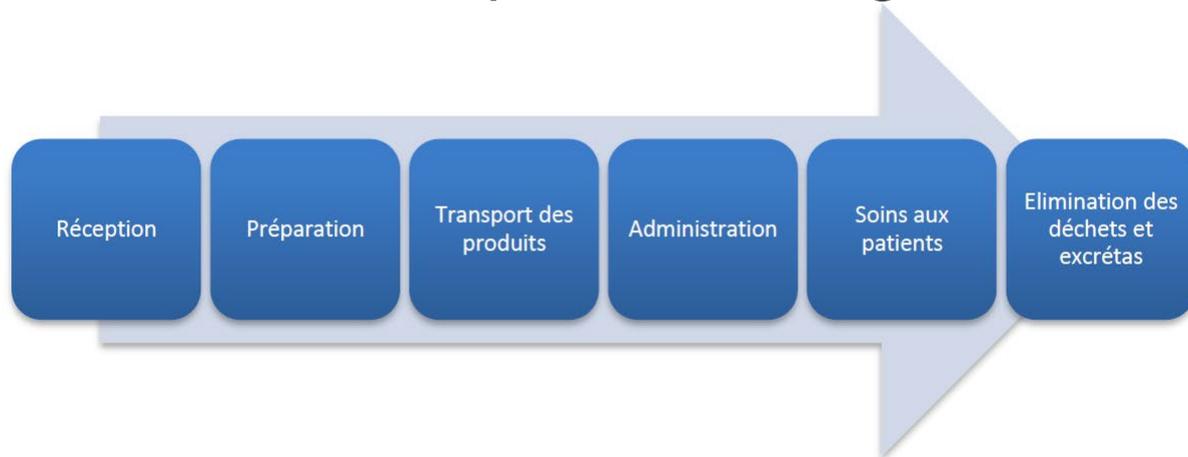
- Toxicité aiguë : immédiate (propriétés irritantes p.ex. pour la peau, le système respiratoire ou les yeux)
- Toxicité chronique : retardée (mutagénicité, carcinogénicité) → une exposition chronique, répétée, sur de nombreuses années, peut se révéler néfaste pour la santé.

Les voies de contamination

- **Voie cutanée** : la plus fréquente → contact direct entre le médicament et la peau, contact avec une surface contaminée ou contact avec les excréta (urine, selles, vomissements)
- **Voie respiratoire** : par inhalation d'aérosols liquides ou solides ; par exemple lorsqu'un **comprimé est broyé**, par des nébulisations lors de la reconstitution de médicaments liquides → attention, **invisible** !
- **Voie digestive** : en portant à la bouche ses mains ou des objets contaminés
- **Voie muqueuse** : en cas de projection sur les muqueuses (yeux, nez, bouche)

Etapes du processus pour les MMPP

- L'exposition professionnelle peut théoriquement survenir lors de toutes les étapes du processus de mise en oeuvre des médicaments
- À l'EMS, définir les étapes selon l'organisation interne.



Qui sont les personnes exposées ?

- En pharmacie :
 - Assistant.es. en pharmacie
 - Pharmacien.ne.s
- En EMS :
 - Infirmier.ère.s, ICS, ICUS
 - ASCC
- Près de 13 millions de travailleur.se.s dont 7 millions d'infirmier.ère.s potentiellement exposé.e.s à des médicaments dangereux en Europe

Risques particuliers pour les femmes enceintes

- Médicaments dangereux pour le fœtus :
cytostatiques, antiépileptiques ...
- Il n'y a pas de valeur limite pour les médicaments. Il faut donc évaluer chacun d'eux. L'absorption de médicaments dangereux pour le fœtus (p.ex. par la respiration ou par la peau doit être évitée).

Protection des femmes enceintes

Activités à proscrire

- Administration des MMPP injectables fabriqués à la pharmacie centrale
- Application topique de MMPP (crème, onguent)
- Reconstitution des médicaments liquides ou écrasement des comprimés de MMPP dans une unité de soin.

Activités autorisées pour les femmes enceintes

Activités autorisées avec précautions

→ gants en nitrile et lavage des mains à l'eau et au savon après le retrait des gants

- Double contrôle des médicaments emballés
- Changement de literie de patients traités
- Toilettes des patients traités

Protection des collaboratrices

- Les femmes en âge de procréer doivent être informées du danger potentiel lié à la manipulation des médicaments
- Les femmes enceintes ou qui allaitent ne doivent pas être exposées aux MMPP

Quels types de MMPP à l'EMS ?

- Antiviraux par voie systémique
- Hormones sexuelles et modulateurs de la fonction génitale
- Immunosuppresseurs (méthotrexate, ...)
- Antagonistes hormonaux (antiandrogènes, antioestrogènes, ...)
- Anticancéreux cytostatiques
- Antiépileptiques → pour les femmes enceintes

Risque en cas d'exposition involontaire 1/

- Cytotoxiques : peut modifier l'ADN très rapidement en cas d'exposition → risques plus importants, p.ex. avec les chimiothérapies orales → précautions (port de gants).

Exemples :

- Xeloda® et génériques (capécitabine)
- Puri-Nethol® (mercaptopurine), etc.



- Infos de la GSASA dans www.compendium.ch

Information complémentaire GSASA

Peut être écrasé
Peut être dispersé
Alternatives

Non. attention substance CMR, respecter les mesures de protection
Oui. mise en suspension possible sous certaines conditions, attention substance CMR
XALOPURINE suspension



Risque en cas d'exposition involontaire 2/

- Autres traitements oncologiques oraux : « **-nib** » Exemples :

- Glivec® (imatinib)
- Ibrance® (palbociclib)



→ Précautions : port de gants et idéalement **ne pas déblister** les comprimés à l'avance pour éviter les irritations de contact

→ **Ne pas couper les comprimés** sauf si c'est indispensable : dans ce cas, port de gants, protection de la place de travail, désinfecter le coupe-comprimé, si nécessaire masque

Forme galénique orales assurent la sécurité tant qu'elles sont **intègres (p.ex. capsules ou comprimés)**

Risque en cas d'exposition involontaire 3/

- Autres MMPP en oncologie : hormonothérapie. Exemples :

- **Antiaromatase :**

- Ex : Femara® (létrozole)



© HCl Solutions AG

- **Antiœstrogène :**

- Ex : Nolvadex® (tamoxifène)



© HCl Solutions AG

- **Antiandrogène :**

- Ex : Casodex® (bicalutamide)



© HCl Solutions AG

- → Précautions (gants) lors de manipulations particulières (écraser un comprimé, etc.) mais moins de risque en cas d'exposition ponctuelle (toucher un comprimé par ex.)

CHUV - département d'oncologie : www.chuv.ch/oncologie, La maladie et ses traitements

American Cancer Society : www.cancer.gov/about-cancer/treatment/types/chemotherapy

Images : www.compendium.ch

Directive institutionnelle CHUV - DSO_DI_0012 - Mesures de sécurité pour la manipulation des anticancéreux et autres médicaments à manipuler avec précautions par le personnel

Risque en cas d'exposition involontaire 4/

- Autres MMPP.
 - Antiviraux, antiépileptiques

→ Précautions (gants) lors de manipulations particulières (écraser un comprimé, etc.) mais moins de risque en cas d'exposition ponctuelle (toucher un comprimé par ex.)

CHUV - département d'oncologie : www.chuv.ch/oncologie, La maladie et ses traitements

American Cancer Society : www.cancer.gov/about-cancer/treatment/types/chemotherapy

Images : www.compendium.ch

Directive institutionnelle CHUV - DSO_DI_0012 - Mesures de sécurité pour la manipulation des anticancéreux et autres médicaments à manipuler avec précautions par le personnel

Listes de médicaments mises à jour ?

- Référence internationale : [NIOSH List of Antineoplastic and Other Hazardous Drugs in Healthcare Settings, 2016](#) ([cdc.gov](#))
- Référence CHUV : [RefMed \(chuv.ch\)](#) (pas d'accès hors CHUV)
- [Médicaments à manipuler avec précautions particulières \(MMPP\) \(phel.ch\)](#)
- Autres sources ?

→ La pharmacie responsable de l'assistance pharmaceutique peut actualiser la liste des MMPP en collaboration avec l'EMS.

Exemple de la liste Pharmacie à Unisanté

- La **liste** ci-dessous correspond aux MMPP dans les EMS dont Unisanté a la responsabilité
- **But** : que le personnel soignant puisse identifier dans les semainiers les MMPP → les manipuler avec précautions (port de gant obligatoire, déblistérisation juste avant la remise au résident)
- Les **médicaments** de la liste sont **identifiables** car ils se trouveront dans des sachets en plastique.

Liste de MMPP identifiés

Spécialités	Conditionnement
ANASTROZOLE SANDOZ CPR PELL 1 MG	Blister
BICALUTAMIDE SANDOZ ECO CPR PELL 50 MG	Blister
BICALUTAMID TEVA CPR PELL 50 MG	Blister
EXEMESTANE SANDOZ DRAG 25 MG	Blister
FINASTERIDE MEPHA 5 MG	Blister
IBRANCE CAPS 100 MG	Blister
LETROZOLE SANDOZ CPR PELL 2.5 MG	Blister
LITALIR CAPS 500 MG	Vrac
METHOTREXAT FARMOS CPR 2.5 MG	Vrac
TAGRISSE CPR PELL 80 MG	Blister
TAMOXIFEN FARMOS CPR 20 MG	Blister

Comment rendre les médicaments identifiables ?

- Lors de la préparation des semainiers, avant la 1^{ère} manipulation : identification par la pharmacie en comparant le traitement du résident à la liste interne. Si besoin, recherche dans les autres sources
- Pour les «utilisateurs», les personnes qui administrent les médicaments : signe visible sur le semainier ? Sachets en plastique ? Autre ?

MMPP – Exemple du CHUV

- Au sein des pharmacies d'unités de soins, ces médicaments n'ont pas besoin de faire obligatoirement l'objet d'un stockage séparé, mais **ils doivent être clairement identifiés**, par exemple grâce à une **annotation** ou une **étiquette apposée** sur l'emplacement de stockage, par l'assistante en pharmacie de l'unité.

Actions «barrières»

Objectif : éviter le risque de survenue d'effets indésirables graves

- Définir une liste de MMPP
- Afficher cette liste
- Réaliser un / des document(s) qualité
- Afficher les actions à entreprendre
- Formations internes
- Qui identifie les MMPP ?
- Pharmacie → semainiers / blisters
- Comment ? étiquetage pictogramme, programme informatique
- EMS → Stockage / administration

À qui s'adresser en cas de doutes ou de mauvaise manipulation ?

- La pharmacie répondante pour votre EMS
- Le bip d'assistance de la pharmacie Unisanté peut effectuer des recherches : 079 556 38 50

Comment gérez-vous dans votre officine ?

Comment gérez-vous dans votre EMS ?

unisanté

