

Les Bons médicaments, au Bon moment, pour le Bon patient !

# Le Pilulier

## « DES HORREURS »



- ✘ Simuler les étapes de collecte et de mise en pilulier des médicaments
- ✘ Dépister, repérer les erreurs
- ✘ Standardiser les pratiques (doses fractionnées, plaquettes découpées, flacons multidose, médicaments à prise non journalière ...)
- ✘ Alerter sur les sources de confusion (étiquetage, apparences et consonances semblables ...)
- ✘ Identifier les barrières de sécurité et s'entraîner pour une bonne utilisation des piluliers.

# Sommaire

<b>I. Présentation de la démarche</b>	
• Objectifs, cibles	page 3
• Intérêts de la méthode de simulation	page 4
• Descriptif de la 1 <sup>ère</sup> partie « J'ENQUETE »	page 5
• Descriptif de la 2 <sup>ème</sup> partie « JE CONSTRUIS »	page 6
<b>II. 1<sup>ère</sup> partie « J'ENQUETE »</b>	page 7
• Consignes et objectifs	page 8
• Supports pour l'encadrant	pages 9 à 12
• Supports pour les apprenants	pages 13 à 14
<b>III. Supports pédagogiques</b>	pages 15 à 24
<b>IV. 2<sup>ème</sup> partie « JE CONSTRUIS »</b>	page 25
• Consignes	page 26
• Supports pour l'encadrant	pages 27 à 28
• Supports pour les apprenants	pages 29 à 31
<b>V. Pour en savoir plus</b>	page 32

Merci de nous aider à améliorer cet outil en complétant et en nous renvoyant par courriel la  
fiche d'évaluation présente à la fin du guide.

Mail : [omedit-centre@omedit-centre.fr](mailto:omedit-centre@omedit-centre.fr) (Objet du message : Pilulier des horreurs)

- Rédacteurs OMÉDIT : Aïda Alami, Hugues de Bouët du Portal
- Relecteurs : Axèle Reberga, Florence Gallay, Régine Gbikpi, Chantal Cateau, Sophie du Portal, Adeline Boudet, Mary-Christine Lanoue, Yasmina Sami, Candice Legris et les membres de la commission gériatrie/gérontologie de l'OMÉDIT.
- Approbateurs : Membres du Comité Stratégique de l'OMÉDIT Centre-Val de Loire.

# Le « PILULIER DES HORREURS »

## un outil ludique pour sécuriser l'administration des médicaments

Le « PILULIER DES HORREURS » est un outil de simulation en santé ludique et pédagogique pour améliorer la qualité et la sécurité de la **préparation manuelle des doses à administrer**, étape à risque dans la prise en charge thérapeutique du patient.

Il permet aux participants « apprenants » de repérer des erreurs volontairement glissées dans un pilulier et d'identifier les barrières de sécurité.

### Un guide pour l'encadrant :

Cet outil « clé en main » pour un professionnel de santé encadrant, permet de réaliser la simulation *in situ* avec les piluliers et médicaments disponibles dans l'établissement, notamment lors de la semaine de la sécurité des patients.

Les bonnes pratiques sont proposées pour la phase essentielle de débriefing sur chaque erreur entraînant un risque patient. L'apprenant quitte ainsi l'atelier avec les « bons messages » délivrés par l'encadrant.

Ce guide a été construit dans une approche régionale, pluridisciplinaire et pluri professionnelle en tenant compte des retours d'expériences et CREX réalisés sur des problèmes rencontrés.

### Objectifs :

Proposer un atelier en 2 temps (35' + 25') pour une séance de **simulation *in situ* en 1 heure** destinée aux professionnels de santé préparant des piluliers pour :

- ✘ Aborder dans la première partie « J'ENQUETE » à travers le scénario proposé, plusieurs erreurs et situations à risque pour le patient, qui sont à rechercher dans le « pilulier des horreurs » présenté.
- ✘ Comprendre les erreurs lors du débriefing et actualiser ses connaissances et compétences techniques.
- ✘ Mettre en œuvre dans la deuxième partie « JE CONSTRUIS », les barrières de sécurité en réalisant un pilulier sans erreur.

### Cibles :

- Etudiants (infirmiers, préparateurs en pharmacie, pharmaciens, etc.)
- Infirmiers, cadres infirmiers, sages-femmes
- Préparateurs en pharmacie, pharmacien d'officine ou d'établissement
- ... et tous les professionnels de santé habilités\* à préparer des doses à administrer

\* pour les établissements sanitaires, voir la page 4 du guide :

<https://www.omedit-centre.fr/medias/Realisation-piluliers-etablissements-sanitaires.pdf>

\* pour les établissements sociaux et médico-sociaux : les aides-soignants et aides médico-psychologiques ne sont pas habilités à préparer les piluliers !

Mais selon l'article L313-26 du code de l'action sociale et des familles, ils peuvent procéder à la distribution (qui n'est pas une préparation) des médicaments lorsque cet acte est considéré comme relevant d'un accompagnement de la vie courante de l'utilisateur.

## Intérêts de la méthode de simulation

Méthode pédagogique à part entière, la simulation en santé consiste à répéter les gestes ou savoir-faire qu'il faut maîtriser dans des situations réelles, sans risquer les conséquences d'une erreur. C'est une technique d'apprentissage des procédures complexes.

Basée sur un scénario préétabli, la situation simulée vise un objectif pédagogique.

### Briefing de séquence → Séance de simulation → Débriefing de séquence

Ici, dans le cadre d'une formation *in situ*, il est nécessaire que la séance soit **structurée, organisée** selon les règles de **bonnes pratiques** définies par la HAS. Pour en savoir plus :

- [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2017-11/simulation\\_en\\_sante.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2017-11/simulation_en_sante.pdf)
- [https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3505883/fr/bonnes-pratiques-en-matiere-de-simulation-en-sante](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3505883/fr/bonnes-pratiques-en-matiere-de-simulation-en-sante)

#### Le briefing général :

Le formateur expose les éléments suivants aux apprenants :

- Rappel des intentions pédagogiques (amélioration des performances, apprentissage dans l'action),
- Rappel des objectifs pédagogiques,
- Contrat pédagogique et déontologie en termes **d'absence de jugement** (insister sur les échanges, le respect du temps de parole de l'autre et le climat bienveillant nécessaire), pour des échanges dans un climat positif entre les apprenants et le formateur préparé à l'argumentation des erreurs,
- Explications de la pédagogie par la simulation,
- Règles d'utilisation du matériel et comportement à adopter.

#### Le briefing (pour chacune des 2 séquences) :

Il permet de donner à l'apprenant tous les éléments nécessaires à la compréhension de la situation simulée. L'exposé des éléments suivants est réalisé de façon chronologique :

- Rappel et résumé du contexte : enjeux par rapport à la sécurisation des piluliers,
- Objectif de la séquence : rappel de la règle des 5B,
- Explication du déroulé de la séquence du 1<sup>er</sup> temps « J'ENQUETE » : information sur le contexte,
- État initial du patient avec la lecture de l'ordonnance n°1,
- Rôle des apprenants lors du 1<sup>er</sup> temps : observer individuellement et sans détruire le pilulier préparé, compléter la fiche d'observation,
- Rôle des apprenants lors de la séquence du 2<sup>ème</sup> temps « JE CONSTRUIS » : travail collectif pour répartir les médicaments dans un pilulier vide sans faire d'erreur.

#### La séquence de simulation x2 :

Elle répond à un scénario précis. L'apprenant « joue son propre rôle » face à une situation concrète. Il s'agit d'une expérience d'entraînement ou d'apprentissage qui favorisera le débriefing.

#### Le débriefing (pour chacune des 2 séquences) :

Cette étape favorise le développement du raisonnement clinique et les capacités de jugement par la pratique réflexive. Cette étape est la plus importante de la séance de simulation et comporte 5 phases :

- Expression du ressenti : impressions, sentiments, émotions (« ici, on peut se tromper »...),
- Phase descriptive : verbalisation des choix, des modalités d'actions, des intentions,
- Phase d'analyse : exploration des raisons des actions, recherche du raisonnement et des décisions,
- Synthèse : demande de synthèse aux apprenants des changements éventuels au vu de cette situation, feedback du formateur (attitude réflexive recherchée, recherche de nouveaux objectifs d'apprentissage),
- Apport de liens théoriques : liens avec des recommandations, bonnes pratiques...

#### Le débriefing général :

Il consiste à réaliser une synthèse globale des apprentissages réalisés.

## Descriptif de la 1<sup>ère</sup> partie « J'ENQUETE »

Scénario : **observation d'un pilulier** reconstitué avec des erreurs volontaires ou des situations « à risque pour le patient ».

**Travail individuel** : l'apprenant enquête et réagit sur le pilulier « des horreurs ». Il note les erreurs et propose des actions d'amélioration.

Chaque apprenant dispose :

- de la prescription n°1 (page 13)
- d'une fiche d'observation des erreurs (page 14)
- d'un pilulier à observer ou la photo proposée dans le guide s'il n'est pas possible de le reconstituer (page 11). Plusieurs apprenants peuvent observer simultanément le pilulier. Pour faciliter une bonne observation du pilulier « des horreurs », limiter le nombre d'apprenants à 6/7 devant chaque pilulier identique.

*Conseil :*

- *Préparer à l'avance plusieurs piluliers « des horreurs » identiques à partir de la « liste de course » proposée page 9.*

<b>1<sup>ÈRE</sup> PARTIE</b> (env. 35 minutes)	<p><b>1) <u>Briefing général</u> : 3 minutes</b></p> <p><b>2) <u>Briefing de la 1<sup>ère</sup> séquence</u> : 2 minutes</b> Insister sur le <b>repérage individuel</b> des erreurs et le respect du <b>temps imparti</b>.</p> <p><b>3) <u>Séquence</u> : 8 minutes</b> Chaque apprenant complète sa fiche d'observation (comment et pourquoi les erreurs ont été identifiées) et recherche les barrières de sécurité.</p> <p><b>4) <u>Débriefing</u> : 19 minutes</b> L'animateur de l'atelier, avec l'aide des fiches explicatives du guide, coordonne la restitution des actions d'amélioration proposées. Respecter les 5 phases du débriefing : expression du ressenti, phase descriptive, phase d'analyse, synthèse, apport de liens théoriques (des fiches du guide peuvent être remises aux apprenants à la fin de la première partie).</p> <p><b><u>Interlude</u> : 3 minutes</b> Retrait du (des) pilulier(s) préparé(s) pour la partie 1. Distribution du Quiz (page 24) puis correction.</p>	<b>LES MAÎTRES DU TEMPS</b>
--	--	---------------------------------

## Descriptif de la 2<sup>ème</sup> partie « JE CONSTRUIS »

Scénario : à partir d'une prescription et de médicaments mis à disposition, les apprenants **préparent un pilulier sans erreur.**

**Travail collectif** par groupe de 6 à 7 personnes maximum.

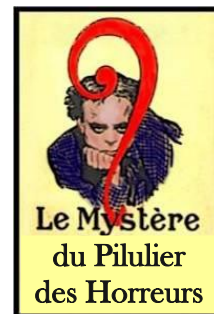
Chaque groupe d'apprenants dispose :

- de la prescription n°2 (page 27)
- du sachet de médicaments à répartir (préparé selon la « liste de course » page 26)
- d'un pilulier vide et d'étiquettes vierges

*Conseil :*

- *Préparer à l'avance plusieurs sachets de médicaments de contenu identique*
- *Disposer de plusieurs piluliers vides et propres.*

<b>2<sup>ÈME</sup> PARTIE</b> (env. 25 min.)	<p><b>1) Briefing de la 2<sup>ème</sup> séquence : 2 minutes</b> Présentation de la deuxième partie aux apprenants.</p> <p><b>2) Séquence : 8 minutes</b> Chaque groupe réalise de manière concertée un pilulier sans erreur.</p> <p><b>3) Débriefing : 10 minutes</b> Correction du pilulier préparé, échanges entre les participants et l'encadrant.</p> <p><b>4) Débriefing général : 5 minutes</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Insister sur : Qu'avons-nous appris ? Qu'allons-nous modifier dans notre pratique ? et le rappel des bonnes pratiques. Les fiches de synthèse peuvent être remises aux apprenants.</li><li>• Faire préciser les bonnes conditions de préparation (situation environnementale) : le bruit, les locaux, les interruptions de tâche, le stockage avant la cueillette (identification des médicaments à risque ...).</li><li>• Terminer sur l'alerte :<ul style="list-style-type: none"><li>- « oser demander, ne pas faire si doute » et savoir exprimer clairement sa demande au prescripteur (cf. méthode SAED de l'HAS),</li><li>- encourager la déclaration des événements indésirables et des événements porteurs de risque,</li><li>- le rôle du patient et de son entourage sur le contrôle des piluliers.</li></ul></li></ul>	<b>LES MAÎTRES DU TEMPS</b>
---	---	---------------------------------



## 1<sup>ère</sup> Partie « J'ENQUETE »

### Étude du pilulier « des horreurs »

**J'observe, je repère les erreurs.  
Je propose des actions d'amélioration.  
J'identifie les barrières de sécurité.**

**Travail individuel des « apprenants »  
professionnels de santé préparant des piluliers  
(infirmiers, préparateurs en pharmacie ...)**

*Fiche « apprenant »  
repérée par le logo*



*Fiche « encadrant »  
repérée par le logo*



## Consignes et objectifs Pilulier « des horreurs »



### Consignes

#### En l'absence des apprenants

1. Rassembler les « ingrédients »
2. Adapter la prescription n°1 selon les médicaments équivalents disponibles dans l'établissement
3. Répartir les médicaments à observer selon le visuel du pilulier n°1 proposé
4. Préparer le briefing général (topo 3')
5. Préparer le briefing séquence (topo 2')
6. Préparer le débriefing de la séquence (plan minuté et exposé en 19')
7. Préparer les copies des supports pédagogiques, de la prescription, fiche d'observation, étiquettes, quiz

#### En présence des apprenants

8. Réaliser les 2 briefing (cf. page 4)
9. Lancer la séquence et remettre les outils : prescription n°1 + fiche d'observation + pilulier à observer
10. Débriefing (cf. page 4) et remise des supports pédagogiques sur les erreurs
11. Interlude entre les 2 séquences avec remise du quiz

### Objectifs

#### *Rappels sur la règle des 5B*

#### **BON PATIENT**

- Vérifier la **concordance identité patient/prescription/pilulier - plumiers**
- Règles **d'identification des piluliers**

#### **BON MÉDICAMENT, BONNE DOSE ET BONNE VOIE**

- Prendre en compte les **allergies**
- Prendre en compte les **résultats biologiques** (créatinémie, INR, glycémie, etc.)
- Prendre en compte **l'état du patient** (troubles de la déglutition, etc.)
- Vérifier la **concordance** entre la prescription, la « cueillette » et le pilulier sur : **le nom, le dosage, la forme galénique et la voie d'administration**
- **Contrôler** les dates de péremption, l'aspect du médicament, les conditions de conservation et l'intégrité de l'emballage

#### **BON MOMENT**

- Respecter **l'heure prescrite** en fonction du profil pharmacologique (matin, midi, soir et nuit)
- Respecter **le jour prescrit**  
exemples :
  - Cordarone® 5 jours/7 (sauf samedi et dimanche)
  - Uvedose® tous les 3 mois



## « Liste de courses » pour constituer le pilulier « des horreurs »



### J'ai besoin de :

- Copies de la prescription n°1 (cf. page 13)
- Pilulier(s) semainier(s) propre(s) (ou 7 piluliers journaliers)
- **Étiquettes** selon ce modèle (non-conforme mais à coller sur les tiroirs (plumiers) du pilulier et sur le flacon du bain de bouche) :

**Chambre 227, côté fenêtre**

- **Médicaments** (quantité pour 1 pilulier constitué) :  
(si la réalisation du pilulier n'est pas possible, imprimer en format A3 couleur la page 11)

- 7 sachets ou blisters de médicaments **périmés**  
Ex. : Kardégic® 160 mg (ou autre blister périmé)
- 7 comprimés d'une **forme LP non écrasable et difficile à avaler** ; Ex. : Tramadol® LP 150 mg
- **1 bain de bouche** sans date d'ouverture ni de fin d'utilisation mais avec une étiquette patient (n° de chambre) ; Ex. : Eludril® (ou autre bain bouche)
- **7 fractions** de comprimés **déconditionnés**  
Ex. : Préviscan® 20 mg
- 7 comprimés d'un biphosphonate (répartis **en prises journalières** au lieu d'une prise hebdomadaire)  
Ex. : Fosamax® 70 mg (ou Adrovanse® 70 mg, Fosavance® 70 mg, Actonel® 35 mg)
- 21 gélules ou comprimés d'amoxicilline 500 mg
- 21 comprimés ou gélules de paracétamol 1 g
- 14 comprimés **d'apparences similaires** :
  - 7 comprimés de Spasfon® **déconditionnés**
  - 7 comprimés de Tardyféron® **déconditionnés**  
[autres propositions de médicaments « Look alike » page 17 (ou 14 morceaux similaires de plaquettes découpées rendant les médicaments non identifiables)]
- 1 ajout **indésirable** : ampoule non prescrite  
Ex. : vitamine K1® ampoule solution buv. et inj.

## Visuel du pilulier n°1 à préparer pour l'observation



Cf. page suivante

Selon les médicaments disponibles lors de la collecte de la « liste de courses », penser à adapter la prescription n°1

Photo de la page suivante à remettre aux apprenants  
***uniquement si la réalisation du pilulier est impossible.***



# Visuel du pilulier n°1



# SOLUTIONS



1. **dates** d'ouverture et de fin d'utilisation non mentionnées + flacon non refermé + étiquette patient non conforme + gobelet sale
2. Déconditionnement puis fractionnement à faire **au moment de l'administration** (jamais lors de la préparation du pilulier, mettre à la place du comprimé une mémo-carte « dose fractionnée »)
3. médicament **périmé**
4. médicaments « **en si besoin** » à ne pas mettre dans le pilulier + forme non adaptée chez un patient avec **trouble de la déglutition**
5. **ajout** indésirable (non prescrit)
6. 2 médicaments **différents** déblitérisés d'apparences similaires et non identifiables, non écrasables, **posologie non respectée**
7. En jaune, **7 prises journalières** (au lieu d'1 prise hebdomadaire) + forme non écrasable et non adaptée avec un patient ayant un trouble déglutition
8. **allergie pénicilline** + **erreur de dosage** (500 mg au lieu 1 g)
9. identification du patient **non conforme**

# Prescription n°1



*A adapter selon les médicaments disponibles*

Patiente dysphagique (manque de salivation suite à un traitement) et allergique à la pénicilline  
Résultats du bilan biologique du 20/12/2016 :

- INR : 1,96
- Clairance a la créatinine : 69 mL/min
- Glycémie capillaire : 1,93 g/L
- Glycémie à jeun : 1,75 g/L

Docteur B.  
Maison de santé  
Adresse Ville  
N° RPPS

le 22/12/2016

**Madame A.**  
77 ans, 72 kg

- |                                 |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| - <b>LOVENOX 0.8ml SC</b>       | 7000 UI x 2/jour pdt 3 jours         |
| - <b>ELUDRIL 1% flacon</b>      | 1 bain après chaque repas - 1 flacon |
| - <b>SPASFON 80 mg cp</b>       | 1 matin et soir pdt 5 jours          |
| - <b>TRAMADOL LP 150 mg cp</b>  | 1 le matin                           |
| - <b>KARDÉGIC 160 mg sachet</b> | 1 le midi                            |
| - <b>FOSAMAX 70 mg cp</b>       | 1 le mardi                           |
| - <b>TARDYFERON 80 mg cp</b>    | 1 le matin                           |
| - <b>AMOXICILLINE 1 g cp</b>    | 1 matin, midi, soir pdt 5 jours      |
| - <b>DOLIPRANE 1000 cp</b>      | 1 toutes les 6 heures si douleurs    |
| - <b>FLUINDIONE 20 mg cp</b>    | 1- ¼ le soir jusqu'à INR cible       |

Faire contrôler l'INR 1 fois par semaine pendant 15 jours, puis 1 fois par mois.  
Arrêt du Lovenox à l'INR cible : 2 à 3

QSP 1 mois  
A renouveler 1 fois.

## Fiche d'observation



<b>Erreurs identifiées</b>	<b>Comment l'éviter ?</b> (Proposer des barrières de prévention et de récupération)	Validation de l'erreur
1.		Oui Non
2.		Oui Non
3.		Oui Non
4.		Oui Non
5.		Oui Non
6.		Oui Non
7.		Oui Non
8.		Oui Non
9.		Oui Non
10.		Oui Non
11.		Oui Non
12.		Oui Non

Préciser quelle situation environnementale vous semble adaptée pour réaliser le pilulier ?

.....

.....

# Supports pédagogiques

## Fiche d'approfondissement par typologie d'erreur



## Bonnes pratiques d'utilisation des médicaments présentés en forme multidose

### FORMES BUVABLES MULTIDOSE: sirops, suspensions, solutions et gouttes

Attention avec les pipettes, compte-gouttes ou cuillères-mesure (notamment en pédiatrie).  
Des erreurs humaines sont possibles (administration du médicament A avec le dispositif d'un médicament B), incompréhension des modalités d'utilisation du dispositif fourni voire de la prescription (administration par exemple de X pipettes ou seringues au lieu de X gouttes prescrites).

- ✗ Utiliser le dispositif doseur dédié pour la spécialité
- ✗ Conservation limitée après ouverture, noter la date d'ouverture sur le flacon (et la date limite d'utilisation)
- ✗ A prendre en compte : variabilité des dates de validité des antibiotiques après ouverture
- ✗ Bien refermer le flacon après utilisation
- ✗ Un flacon par patient (flacon dédié et nominatif avec étiquette patient)
- ✗ Si à conserver au réfrigérateur : déposer dans le pilulier une « fiche cartonnée de rappel de prise » avec nom médicament dans la case horaire correspondante.

### FORMES ORALES SECHES

- ✗ Les comprimés/gélules présentés « en vrac » par le fabricant en flacon multidose **ne sont pas placés dans le pilulier** car non identifiables hors de leur pot. Mettre à leur place dans le pilulier une **mémocarte « voir prescription, flacon multidose »** et laisser le flacon de médicament disponible ( tiroir).
- ✗ La dose fractionnée **n'est pas placée dans le pilulier**, mettre à sa place une **mémocarte « voir la prescription, dose fractionnée »** et laisser la plaquette de médicament disponible ( tiroir du pilulier).
- ✗ **Le fractionnement doit être fait au moment de l'administration** et non lors de la préparation du pilulier.
- ✗ Les **morceaux restants** des comprimés coupés (fractions non utilisées devenues non identifiables après déblistérisation) doivent être **jetés** (*via* le circuit des DASRI).

Voir la prescription  
Flacon multidose

Voir la prescription  
Dose fractionnée

### PRÉPARATIONS OPHTALMIQUES : collyres, bains oculaires et pommades

- ✗ ne pas toucher avec l'extrémité du compte-goutte les cils, paupières, conjonctives et sécrétions conjonctivales lors de l'administration
- ✗ garder un flacon pour **un même patient** pour éviter la contamination croisée
- ✗ utiliser une préparation stérile en cas de plaie traumatique ou chirurgicale du globe oculaire
- ✗ noter la date d'ouverture (+ date limite d'utilisation + étiquette patient)

### PRÉPARATIONS NASALES ET AURICULAIRES : gouttes et pommades

- ✗ utiliser un flacon par patient et jeter la préparation après le départ du patient pour éviter les contaminations croisées
- ✗ noter la date d'ouverture (+ date limite d'utilisation + étiquette patient)

### FORMES SEMI-SOLIDES POUR APPLICATION LOCALE : pommades, crèmes, gels, pâtes

- ✗ application au moyen d'une spatule si disponible ou avec une compresse / port de gant à usage unique
- ✗ privilégier le conditionnement le plus petit, afin de réserver un tube par patient
- ✗ noter la date d'ouverture sur le tube (+ date limite d'utilisation + étiquette patient)
- ✗ les préparations hydrophiles sont plus sujettes aux contaminations microbiennes
- ✗ les formes destinées à être appliquées sur des plaies ouvertes doivent être stériles à l'ouverture du tube





	<b>RECOMMANDATIONS</b>	<b>COMMENTAIRES</b>
<b><u>PILULIER IDENTIFIÉ AVEC</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Civilité (Mr, Mme, Melle, garçon, fille)</li> <li>• <b>Nom usuel</b> (en premier)</li> <li>• Nom de naissance <sup>1</sup></li> <li>• <b>Prénom</b> (attention aux inversions entre nom / prénom)</li> <li>• <b>Date de naissance</b></li> </ul>	<p><sup>1</sup> Instruction DGOS 281 du 07/06/2013 Idéalement : étiquettes informatisées, avec <b>orthographe des noms et du prénom identique sur ordonnance et plumiers</b> du pilulier</p>
<b><u>FORMES ORALES SÈCHES UNIDOSE</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Privilégier les présentations <b>en doses unitaires identifiables</b></li> <li>- Privilégier les formes orales industrielles <b>qui offrent le dosage adapté</b></li> <li>- <b>NE DÉBLISTÉRISER qu'au moment de l'administration</b></li> <li>- <b>NE PAS DÉCOUPER DES PLAQUETTES de médicaments NON PRÉSENTÉES EN IDENTIFICATION UNITAIRE</b></li> <li>- En l'absence de présentation adaptée, il est possible de <b>sur-étiqueter les plaquettes non unitaires</b> avant de les découper (planche d'étiquette éditée à partir des outils type Eticonform®, GestetiQ®, ...)</li> <li>- En cas de prescription de ¼ ou de ½ comprimé (ex : Préviscan®), <b>jeter systématiquement</b> la partie de comprimé restante afin de <b>ne pas conserver de morceaux de comprimés non identifiables</b></li> </ul>	<p>La sur-étiquette (si possible informatique) doit mentionner au minimum :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dénomination commune (DC)</li> <li>- nom de spécialité</li> <li>- dosage</li> <li>- date de péremption</li> <li>- numéro de lot</li> </ul> </div>
<b><u>FORMES ORALES SÈCHES MULTIDOSE</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les comprimés ou gélules (présentés par le fabricant) en flacon multidose <b>ne sont pas mis dans le pilulier</b>, car non identifiables hors de leur pot</li> <li>- Mettre à leur place dans le pilulier, une mémocarte « <b>voir prescription, flacon multidose</b> » et laisser le flacon de médicament accessible ( tiroir)</li> </ul>	<p>En établissement de santé, en cas d'utilisation de plusieurs flacons multidose de formes orales sèches pour plusieurs patients, il n'est pas nécessaire d'étiqueter nominativement chaque flacon</p>
<b><u>FORMES BUVABLES LIQUIDES MULTIDOSE</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dès la première utilisation, <b>noter la date d'ouverture et la date limite d'utilisation sur le conditionnement</b></li> <li>- Ne pas se fier à la règle 1 goutte = 1 mL car il existe des exceptions (ex. cyamémazine Tercian® : 40 gouttes/mL – 1200 gouttes/30 mL avec seringue doseuse)</li> <li>- Garder le flacon dans son conditionnement primaire (conservation à l'abri de la lumière)</li> <li>- Garder le <b>dispositif d'administration</b> dans la boîte du médicament pour ne pas le mélanger à d'autres.</li> <li>- Revenir vers le prescripteur en cas de prescription imprécise (par ex. en mL)</li> </ul>	<p>Un dispositif d'administration, s'il est mal utilisé, peut délivrer une dose trop importante ou insuffisante du médicament ; Celui-ci peut alors devenir dangereux ou inefficace.</p> <p>Le dispositif d'administration est conçu uniquement pour le médicament avec lequel il est livré.</p>

Rôle des soignants, du patient et de son entourage : encourager la **déclaration des événements** indésirables et des événements porteurs de risque.

<sup>1</sup> Instruction DGOS 281 du 07/06/2013 : voir lien en dernière page



ACTION	
ANTICOAGULANTS ORAUX DIRECTS AOD	ANTIVITAMINES K AVK
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inhibent un des facteurs de la coagulation</li> <li>- <b>Délai d'action plus rapide</b> que les AVK</li> <li>- Utilisables en situation aiguë (embolie pulmonaire)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inhibent l'action de la vitamine K</li> <li>- <b>Non adaptés à des situations d'urgence</b></li> <li>- Utilisés pour empêcher la formation de caillots dans les vaisseaux sanguins (<i>thrombose</i>) ou empêcher leur migration lorsqu'ils existent déjà</li> </ul>
Principales MOLÉCULES	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apixaban = Eliquis®</li> <li>- Dabigatran = Pradaxa®</li> <li>- Edoxaban = Lyxiana®</li> <li>- Rivaroxaban = Xarelto®</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acénocoumarol = Sintrom®</li> <li>- Fluindione = Previscan®</li> <li>- Warfarine = Coumadine®</li> </ul>
BONNES PRATIQUES D'UTILISATION	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ne jamais prendre plus de 2 prises par jour</li> <li>- L'association de deux AOD est CONTRE-INDIQUÉE</li> <li>- L'Association d'un AOD avec un anticoagulant injectable (héparines HNF, HBPM) est CONTRE-INDIQUÉE</li> <li>- L'automédication est interdite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A prendre de préférence <b>le soir, chaque jour</b> à la <b>même heure</b></li> <li>- Suivi de l'efficacité du traitement via l'INR (<i>a minima</i> toutes les 2 semaines) jusqu'à atteindre l'INR cible et ensuite 1 fois par mois</li> <li>- En cas <b>d'oubli</b>, prendre la dose oubliée <b>dans un délai de 8 heures</b> après l'heure habituelle de prise. Passé ce délai, il est préférable de « sauter » cette prise et de prendre la suivante à l'heure habituelle, le lendemain</li> <li>- Suivi du traitement via un <b>cahier thérapeutique</b> (à compléter à chaque résultat d'INR)</li> <li>- Signaler la prise du traitement par AVK à tout professionnel de santé consulté (IDE, dentiste, gynécologue, ...)</li> <li>- Avoir une <b>alimentation adaptée</b>, ne consommer de l'alcool que modérément</li> <li>- Ne <b>pas pratiquer de sports violents</b></li> </ul>
RISQUES	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Hémorragiques</b> : <b>surdosage</b> (mauvaise adaptation posologique, problèmes d'observance)</li> <li>- <b>Thrombotiques</b> : <b>sous dosage</b> (défaut d'observance du patient, mauvaise adaptation posologique)</li> </ul>	
BONNES PRATIQUES DE PRÉPARATION DES PILULIERS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- En cas de dose fractionnée, mettre dans le pilulier à la place du comprimé concerné une <b>mémocarte</b> « voir la prescription, dose fractionnée » et laisser la plaquette de médicament disponible ( tiroir)</li> <li>- Mettre dans le tiroir ou sur le plateau à côté du pilulier, les <b>blisters entiers d'AVK</b> identifiés (étiquette patient, quand les formes ne sont pas présentées en blister en unitaire)</li> <li>- Conserver <b>le conditionnement intact</b> jusqu'à l'administration car lui seul garantit les conditions de conservation</li> <li>- Ne pas « recycler » les ½ ou ¼ de comprimés <b>restants</b> et déconditionnés : <b>les détruire</b> en filière DASRI</li> </ul>	<p><b>Voir la prescription Dose fractionnée</b></p>

# Troubles de la déglutition et broyage des comprimés



Approfondir sur les  
erreurs n°4, 6 et 7



Les outils de bonne pratique

## LES 10 QUESTIONS À SE POSER AFIN DE LIMITER LE BROYAGE

Le broyage est l'affaire de tous !

1. Un trouble de l'alimentation a-t-il été repéré (AS, IDE) ? (*allongement temps de repas, sélection des aliments selon leur consistance...*)
2. Quel est l'état de déglutition de mon patient ?
3. Le signalement des difficultés à avaler du patient, est-il enregistré ?
4. L'ensemble des soignants sont-ils informés de ce trouble de la déglutition (médecin, pharmacien, IDE, AS) ?
5. Quel médicament n'arrive-t-il pas à avaler ?
6. Le traitement a-t-il été réévalué ? (*balance bénéfique/risque, nécessité de poursuivre le traitement...*)
7. Existe-il des alternatives pour faciliter l'administration de ce médicament ? (*autre forme orale (comprimé effervescent, orodispersible...), autre voie d'administration*)
8. Sinon, ce médicament est-il broyable ou écrasable ?
9. Le broyage et son motif sont-ils PRESCRITS ?
- ▼ 10. Les bonnes pratiques de broyage sont-elles suivies (*outil adapté, au plus proche de l'administration...*) ?

Le broyage doit être une exception !



Avril 2016

www.omedit-centre.fr



Les outils de bonne pratique

## BROYER OU ÉCRASER, CE N'EST PAS SANS DANGER !

Le broyage est une prescription médicale  
mais c'est l'affaire de tous !

- Mauvaise manipulation :
  - ⚡ erreurs de dosage,
  - ⚡ toxicité locale (patient ou manipulateur) : avec irritation ou ulcération des muqueuses,
  - ⚡ modification des propriétés du médicament : risque de sous dosage/surdosage (toxicité systémique) ou perte d'effet du médicament.
- TOUS LES MÉDICAMENTS NE SONT PAS BROYABLES !
  - ⇒ Une liste nationale sur l'écrasement des comprimés et l'ouverture des gélules existe, disponible sur le site :  
[www.sfpc.eu](http://www.sfpc.eu)  
mots-clés moteur de recherche : "sfpc écrasables"
- Dans 9 cas sur 10 une alternative au broyage existe. Ne broyer qu'en dernier recours.
- E-learning sur le site de l'OMéDIT Centre-Val de Loire : permet de se former sur ces bonnes pratiques,

disponible sur le site :

[www.omedit-centre.fr](http://www.omedit-centre.fr)

mots-clés moteur de recherche : "omedit centre écras"



Avril 2016

www.omedit-centre.fr

Ne pas vouloir « bien faire » et aider la personne à avaler son médicament, en écrasant les comprimés ou en ouvrant les gélules pour les mélanger à des aliments ou à un liquide afin de faciliter la déglutition.

Savoir qu'en procédant ainsi, on change les caractéristiques de la forme pharmaceutique.

Certains médicaments sont élaborés pour libérer progressivement le principe actif qu'ils contiennent.

D'autres ne se dissolvent que dans l'intestin, pour éviter une inactivation dans le milieu acide de l'estomac.

**En broyant ou en ouvrant, il y a soit risque de surdosage, soit risque d'effet insuffisant du traitement.**

**La pratique du broyage de comprimés est soumise à prescription médicale.**

**Le broyage des comprimés et l'ouverture des gélules NE doivent PAS être effectués  
par les infirmier(ère)s sans information et accord préalable du médecin !**

# Troubles de la déglutition et broyage des comprimés



Approfondir sur les erreurs n°4, 6 et 7

Les troubles de la déglutition peuvent être repérés lors de

- la visite de l'orthophoniste ou du médecin
- la prise en charge du patient par les infirmières

Ce trouble :

- \* peut-être transitoire et réversible, sauf dans certaines pathologies neurologiques (ex : séquelles d'AVC)
- \* amène à **rechercher de manière systématique une mycose buccale**, un mauvais **état dentaire** ou un **appareillage mal adapté**

Les causes parfois retrouvées sont la **prise au long cours** de corticoïdes, d'antibiotiques, de neuroleptiques, de benzodiazépines somnifères, **une polymédication** avec des médicaments entraînant une sécheresse buccale

Ce trouble peut conduire à la nécessité d'un broyage de certains médicaments (cf. liste<sup>2</sup>)

## ERREURS LORS DU BROYAGE DES COMPRIMÉS

- Formes galéniques ne pouvant pas être écrasées : **un médicament sécable n'est pas forcément broyable** (Ex. Dépakine Chrono<sup>®</sup> 500 mg, pelliculé gastro-résistant sécable, mais non écrasable)
- Utilisation d'un **broyeur** (sans sachet) ou d'un mortier **commun à plusieurs patients**, mal nettoyé avec des résidus

### RISQUES PATIENTS

- \* **Surdosage** après l'écrasement d'une forme LP par **passage trop rapide** du principe actif dans le sang
- \* **Baisse d'efficacité** :
  - par **perte de produit**, lorsque le système d'écrasement est mal adapté
  - par **interaction médicament/liquide ou médicament/aliments**
  - par **rejet du patient** suite à l'apparition d'un goût désagréable
  - par **inactivation due à l'acidité de l'estomac** (lors de l'écrasement de comprimés gastro-résistants)
  - par altération du produit à la lumière ou à l'humidité (médicament photosensible)
- \* **Irritation** des muqueuses buccales ou gastriques pouvant aller jusqu'à l'ulcération
- \* **Contamination croisée**, par administration de fragments de substances actives d'un patient à un autre patient après broyage dans un système d'écrasement commun
- \* **Incompatibilités physico-chimiques** induites par le broyage simultané de plusieurs substances actives

### RISQUES SOIGNANTS

- \* **Survenue de troubles musculo-squelettiques**
- \* **Allergique (yeux, peau)**  
Et avec les anticancéreux :
- \* **Toxique, si pas de protection**
- \* **Tératogène**
- \* **Environnemental**

Si une opération de broyage doit être réalisée, prendre les **précautions** suivantes :

- port de gants et d'un masque
- port d'une blouse
- non réalisation de broyage par des femmes enceintes ou allaitantes (si risque tératogène)

## BONNES PRATIQUES DE BROYAGE

1. **Évaluation de la déglutition** (par l'orthophoniste ou l'infirmier qui doit prévenir le médecin en cas de problème). Chercher si des comprimés de formes ou dosages plus adaptés existent
2. Médecin : évaluer la nécessité de poursuivre le traitement, rechercher des alternatives thérapeutiques ou galéniques pour **limiter la prescription du broyage aux médicaments indispensables**
3. Le médecin peut se faire aider par le pharmacien, notamment *via* l'analyse pharmaceutique, avant la délivrance des médicaments
4. Prescription du broyage juste pour les médicaments qui le nécessitent (et si à mettre dans la sonde : un par un avec rinçage intermédiaire + rinçage final de la sonde nasogastrique SNG ou GPE)

<sup>2</sup> SFPC/OMÉDIT Haute-Normandie : liste nationale sur les médicaments per os concernant l'écrasement des comprimés et l'ouverture des gélules (lien en dernière page)



De consonances ou d'apparences semblables, les médicaments dits « *sound alike* » et « *look alike* » sont des **sources de confusion** pouvant aboutir à des incidents graves, en cas d'erreurs lors de la préparation de piluliers.

### « LOOK ALIKE »

#### (Apparences semblables)

Spasfon / Tardyferon ; Zyloric 300 / Modopar 125 disp

#### Confusion avec des **génériques**

Céris / Bisoprolol 10 ; Amlor 5 / Sertraline 50  
Cétirizine / Xanax 0.25 ; Acébutolol / Fluoxétine  
Duloxétine 60 / Doliprane 500  
Gabapentine 300 / Tiorfan® 100 ...

### « SOUND ALIKE »

#### (Consonances semblables)

- Préviscan / Permixon
- Levofloxacine / Levetiracetam
- Clorzepate / Clonazepam
- Actiskenan / Skenan
- Amiodarone / Amlodipine
- Coversyl / Cortancyl

### UNE ATTENTION PARTICULIÈRE EST NÉCESSAIRE

- ✗ **Lors de la prescription** : si manuscrite, une écriture claire et lisible permet au pharmacien, au préparateur, à l'infirmière (et au patient) d'éviter des erreurs de lecture. **Prescrire de préférence en dénomination commune (DCI)**, rédiger en lettres majuscules, éviter les abréviations, standardiser les consignes de rédaction pour les doses (unités).  
Recourir à chaque fois que possible à une prescription sur le logiciel informatique.
- ✗ **Lors du stockage des médicaments** : prendre en compte le risque de confusion des médicaments ayant un nom de spécialité ou une DCI proches, un emballage ressemblant, un étiquetage inadéquat.  
Restreindre le choix d'une gamme de médicaments, en particulier pour les produits à risque.  
Homogénéiser et standardiser les rangements des pharmacies des unités de soins. Harmoniser l'étiquetage des casiers.  
Limiter le nombre de dosages disponibles pour un même produit. Pour les médicaments à risque (marge thérapeutique étroite), ajouter un pictogramme d'alerte.  
Ne pas stocker en proximité des médicaments ressemblants (ex. présentation similaire entre deux dosages).
- ✗ **Lors de la dispensation** : une vigilance accrue lors de l'analyse de l'ordonnance et de la sélection des médicaments permet d'éviter les erreurs.
- ✗ **Lors de l'administration** : vérifier que le médicament est identifiable et conforme à la prescription.  
Vérifier l'adéquation entre la prescription et le pilulier préparé, en particulier lorsque la personne qui administre n'est pas celle qui a préparé (**bon médicament, bonne dose, bonne voie**)

### RECOMMANDATIONS

- ✗ La pharmacie peut demander une diffusion annuelle de la dernière **liste de « confusion de noms de l'ANSM »** (sur le site web de l'ANSM - Exemple : bulletin « Vigilances » n°71)
- ✗ **SEUL l'étiquetage permet d'identifier un médicament. Ne JAMAIS se fier à l'aspect visuel. Contrôler le plumier du jour avant chaque administration : toujours LIRE la prescription et l'étiquetage médicament.**
- ✗ Adopter le principe du « **double contrôle aléatoire** » de piluliers. (voir pages 9 et 10 du guide « Les Bonnes Pratiques de réalisation des Piluliers dans les établissements sanitaires »)
- ✗ Sécuriser, tracer et **identifier les médicaments grâce aux codes-barres** bidimensionnels Datamatrix. L'informatique propose un plan d'administration des médicaments, alimenté par le logiciel de prescription, qui rend lisible l'enregistrement de l'administration.
- ✗ Lorsqu'un médicament doit être administré à un patient, **demandez que votre logiciel métier évolue et s'adapte pour exploiter toutes les informations du Datamatrix** avec la possibilité de scanner le code-barres de chaque dose à administrer, le code-barre du bracelet d'identification patient afin qu'il produise une alarme en cas d'erreur de produit, de dosage, de date de péremption dépassée ...



### Médicaments en PRISE HEBDOMADAIRE

Lors de la répartition des doses dans le pilulier :

- Rappeler la prise hebdomadaire sur chaque dose unitaire (modèle de sur-étiquette)
- Dans le cas d'un flacon multidose, les comprimés ou gélules ne sont pas mis dans le pilulier (cf. page 16). Mettre à leur place une mémocarte « voir prescription, flacon multidose » et laisser le flacon de médicament accessible ( tiroir).

**Prendre la dose prescrite une seule fois par semaine**

### RECOMMANDATIONS POUR LA PRISE DE BIPHOSPHONATE (comprimé) HEBDOMADAIRE

- Prescription UNE FOIS par semaine, prendre le matin à jeun au moins une demi-heure avant l'absorption des premiers aliments, boissons ou médicaments de la journée avec un grand verre d'eau.  
Ex : Fosamax® comprimé à 10 mg : 1 fois PAR JOUR ; Fosamax® comprimé à 70 mg : 1 fois PAR SEMAINE, à prendre toujours le même jour de la semaine (**éviter la prescription le « mardi »** qui peut être confondue avec le « matin »)
- Avaler sans croquer le comprimé. Ne pas laisser se dissoudre dans la bouche (risque d'ulcérations oropharyngées), ne pas écraser, ne pas couper le comprimé
- Les patients ne doivent pas s'allonger avant l'absorption des premiers aliments, qui devront être pris au moins 30 minutes après la prise du comprimé
- En cas d'oubli, prendre 1 comprimé le jour du constat de l'oubli puis prendre le comprimé suivant le jour de la prise initialement choisi. Ne pas prendre 2 comprimés le même jour
- Pendant toute la durée du traitement, des apports de calcium sont nécessaires soit par l'alimentation (produits laitiers), soit par un traitement conjoint spécifique

### RECOMMANDATIONS POUR LA PRISE DU METHOTREXATE ORAL (IMETH®, NOVATREX®) HEBDOMADAIRE

- Prescription UNE FOIS par semaine avec une posologie prescrite en milligramme par semaine, jour de la prise précisé sur l'ordonnance (**éviter la prescription le « mardi »** qui peut être confondue avec « matin »)
- Soignant : médicament à manipuler avec des gants
- A prendre avec un grand verre d'eau pendant ou en dehors des repas
- Dose max = 25 mg/semaine un jour donné
- La co-prescription d'acide folique est recommandée pour diminuer la toxicité hématologique du méthotrexate :
  - Ne pas prescrire l'acide folique le même jour que le méthotrexate oral
  - Préciser le jour de la prise d'acide folique sur la prescription
- Si une dose est oubliée :
  - elle peut être prise le lendemain. Le traitement sera ensuite recommencé la semaine suivante au jour habituel
  - si la dose n'est pas prise le lendemain, il est conseillé d'attendre la semaine suivante pour prendre la prise. Cette dose suivante ne doit pas être doublée
- Le méthotrexate peut être photosensibilisant. Il est conseillé d'éviter l'exposition directe au soleil et aux UV, de porter des vêtements couvrants et d'utiliser des crèmes solaires à indice de protection élevé

### MÉDICAMENTS PRESCRITS EN « SI BESOIN »

Il est recommandé de **ne pas les mettre dans le pilulier** car le risque est alors que le « si besoin » devienne systématique.



Les allergies médicamenteuses représentent une part non négligeable de la pathologie iatrogène. Leurs manifestations sont multiples, depuis l'urticaire localisé au choc anaphylactique ou au décollement cutané parfois mortel (syndrome DRESS d'hypersensibilité médicamenteuse). Leurs mécanismes sont variés et le diagnostic difficilement confirmé. De nombreuses réactions revêtent les symptômes d'une allergie, mais ne sont pas toujours des mécanismes allergiques.

### Le patient doit :

#### Prévenir de son allergie, tout professionnel de santé AVANT

- chaque prescription
- chaque administration

### L'infirmière doit :

- demander systématiquement au patient s'il a déjà fait une réaction allergique ou une intolérance à un médicament, et si celle-ci a été confirmée par des tests médicaux
- dans l'affirmative, **s'assurer** que les notions d'allergie ont **bien été renseignées** par le médecin dans le dossier patient, « onglet allergie », afin de mettre en alerte chaque prescripteur.

### Médicaments oraux « les plus à risque d'allergie » ou d'intolérance (d'après la littérature)

- **Antibiotiques :**                    **Beta-lactamines** (amoxicilline, ampicilline, pénicilline G, céphalosporines)  
   **Sulfamides** (cotrimoxazole), **Macrolides** (érythromycine)
- **Anti-inflammatoires :**        **AINS, Aspirine**

### Conduite à tenir en cas de suspicion de réaction allergique

#### ALERTER

- **Prévenir** le médecin **rapidement**
- Préciser les **paramètres vitaux** (pouls, pression artérielle, respiration, saturation, conscience)
- Débuter si nécessaire les premiers gestes de survie

#### PRÉVENIR

- Connaître le **lieu de rangement** du chariot d'urgence
- Faire amener le chariot d'urgence<sup>1</sup>
- Le chariot doit être vérifié régulièrement<sup>1</sup>, au minimum une fois par mois (première semaine du mois par ex.)
- Le chariot doit être **vérifié systématiquement après utilisation** et le matériel utilisé **remplacé**. Dater et signer la feuille d'émargement prévue à cet effet

<sup>1</sup> Guide « URGENCES MEDICALES INTERNES ADULTES - LE CHARIOT D'URGENCE » disponible sur le site de l'OMÉDIT Centre-Val de Loire (voir lien en dernière page)


## Quiz

(pour l'interlude entre les 2 séquences)



En France, ces pictogrammes peuvent être présents sur l'étiquetage des médicaments.

Que signifient-ils ? (entourez la ou les réponses qui vous semblent justes)

1		<p>A. Tenir à l'abri de la lumière</p> <p>B. Tenir à l'abri de la chaleur</p> <p>C. Tenir à l'abri d'une flamme</p>
2		<p>A. Ce médicament peut altérer vos capacités à conduire des véhicules</p> <p>B. Ce médicament peut altérer vos capacités à accomplir des tâches avec des machines</p> <p>C. Ne pas conduire. Pour la reprise de la conduite demander l'avis d'un médecin</p>
3		<p>A. A conserver dans la porte du réfrigérateur</p> <p>B. A conserver entre +2 et +8°C</p> <p>C. Tenir à l'abri des températures +2 et +8°C</p>
4		<p>A. Tenir à l'abri des rayons du soleil</p> <p>B. Tenir à l'abri du froid</p> <p>C. Tenir à l'abri de l'humidité</p>
5		<p>A. Tenir à l'abri des chutes</p> <p>B. Tenir à l'abri de la chaleur</p> <p>C. Ne pas entasser</p>
6		<p>A. Protéger les zones traitées par le port d'un vêtement</p> <p>B. Ne pas exposer la zone au soleil (même voilé) ou aux UVA</p> <p>C. Tenir à l'abri de la lumière et de l'humidité</p>

Réponse en haut de la page suivante



## **2<sup>ème</sup> Partie « JE CONSTRUIS »**

### **Réalisation du pilulier « SANS erreur »**

**Préparation concertée du pilulier  
Application des barrières de sécurité**

**Travail collectif des « apprenants »**

**Préparation à partir de l'ordonnance n°2  
et du sachet de médicaments mis à disposition.**



## **Consignes**

### *En l'absence des apprenants*

1. Rassembler les « ingrédients »
2. Adapter la prescription n°2 selon les médicaments équivalents disponibles dans l'établissement
3. Placer dans un sachet les médicaments à répartir dans le pilulier vide
4. Préparer le briefing séquence (2')
5. Préparer le débriefing de la séquence (12')
6. Préparer le débriefing général (3') (cf. page 6)
7. Préparer les copies de la prescription n°2, du modèle d'étiquette (cf. page 27), des fiches de synthèse (cf. pages 30 à 32)

### *En présence des apprenants*

8. Réaliser le briefing de la séquence
9. Lancer la séquence et remettre les outils : prescription n°2 + sachet de médicaments + pilulier vide + étiquettes vierges
10. Débriefing et remise des fiches de synthèse
11. Débriefing général (3')

## « Liste de courses » pour réaliser le pilulier sans erreurs



### J'ai besoin :

→ **Prescription n°2** (cf. modèle page 29)

→ **Pilulier semainier** nettoyé et propre (ou 7 piluliers journaliers)  
+/- porte-étiquette

→ **Étiquettes vierges** (mais prévoir aussi ce modèle qui sera donné lors de la correction) :

Civilité  
Nom usuel  
Nom de naissance  
Prénom  
Date de naissance

→ **Un sachet de médicaments** (en vrac) **qui contient :**

- **7 patchs périmés** (sans signaler que la date de péremption est dépassée).  
Ex. Trinitrine 15 mg/24 h (ou autre patch)
- **1 collyre hors de sa boîte, sans étiquette patient, sans date d'ouverture ni de fin d'utilisation**  
Ex. Chibro Cadron® (ou autre collyre)
- **7 comprimés de Levothyrox® 25 µg**  
(non conforme à l'ordonnance 75 µg)
- **7 comprimés de Cortancyl® 20 mg** (ou générique)
- **7 comprimés paracétamol 1 g - Doliprane® 1000**  
(prescription en « si besoin »)
- **7 comprimés de fer Tardyféron® 80 mg**
- **7 comprimés d'Alprazolam 0,25 mg**  
(ou une autre benzodiazépine)
- **7 comprimés de Stilnox® 10 mg** (zolpidem)  
(à la place de zopiclone)
- **7 comprimés d'Amiodarone 200 mg**  
(proposer 7 comprimés, pour 1 par jour, alors que la prescription signale sauf samedi et dimanche)

# Pilulier avec des erreurs à ne pas commettre par les apprenants

(pilulier corrigé)



**1:** absence d'étiquette patient, de date d'ouverture et de fin d'utilisation, absence de conservation dans son conditionnement primaire (à l'abri de la lumière)

**2:** à prendre le **matin** (prendre le corticoïde le matin entre 6 heures et 8 heures pour le rendre encore plus efficace, parce qu'il s'ajoutera au cortisol sécrété naturellement par le corps)

**3:** patch périmé  
Remarque : comme mentionné sur l'ordonnance, le patch de dérivé nitré **ne doit pas être collé en continu pendant 24 heures** afin d'éviter le phénomène d'échappement thérapeutique (accoutumance).

**4:** erreur de dosage (25 µg au lieu de 75 µg) et de moment de prise (prise le matin à jeun recommandée, 30 minutes avant le petit déjeuner)

**5:** Doliprane « en si besoin » à ne pas mettre dans le pilulier. Tailles des comprimés non adaptées au trouble de la déglutition de la patiente (id. Tardyféron®)

**6:** étiquette patient non-conforme

**7:** vérifier si détection de l'erreur de cueillette sur dénomination zolpidem au lieu de zopiclone  
Autres remarques :

- interroger sur d'autres médicaments « sound alike » (exemple : risque de confusion entre Alprazolam 0,25 mg et Aldactone® 25 mg)
- s'assurer que le médecin a confirmé l'association de 2 benzodiazépines chez ce sujet âgé (cf. HAS PMSA, modalités d'arrêt des benzo. et apparentés chez le patient âgé)

**8:** pas d'amiodarone dans les plumiers du samedi et dimanche, conformément à la prescription

## Prescription n° 2



*A adapter selon les médicaments disponibles*

Patiente allergique aux AINS (anti-inflammatoires non stéroïdiens)  
Ayant des troubles neurologiques et de déglutition (séquelle d'AVC)  
Clairance a la créatinine : 69 mL/min.

*Docteur Y.  
Maison de santé  
Adresse Ville  
N° RPPS*

*le 20/12/2016*

*Madame Z.  
85 ans, 70kg*

- TRINITRINE 15 mg/24 h patch 1 le soir, à coller de 18h à 8h*
- AMIODARONE 200 mg cp 1 le matin sf sam, dim*
- TARDYFERON® 80 mg cp 1 le matin*
- DOLIPRANE® 1000 mg cp si besoin, 1 le matin*
- CHIBRO-CADRON® collyre 1 matin, 1 soir dans chaque œil*
- LEVOTHYROX® 75 µg cp 1 le matin, à jeun*
- PREDNISONNE 20 mg cp 1 par jour*
- ALPRAZOLAM 0,25 mg cp 1 le soir*
- ZOPICLONE 7,5 mg cp 1 le soir*

*QSP 1 mois  
A renouveler*

Pour la discussion avant la correction, noter les sources d'erreurs que vous avez détectées.

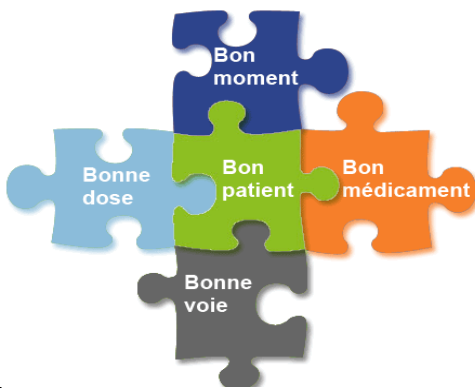


## Bonnes pratiques de réalisation du pilulier

### POUR QUI ?

- Etudiants des professions de santé
- Infirmier(ère)
- Préparateur(trice) en pharmacie
- Sage-femme
- Pharmacien, Médecin

### POURQUOI ?



**QUOI ?** Comprimés, gélules, **aucun stupéfiant**, poudres en petits sachets, formes transdermiques, liquides en unidose

Médicament en présentation unitaire (ou unidose).

Conduite à tenir face aux médicaments multidose (gouttes, sirops), plaquettes (blister) en présentation non unitaire ...

### OÙ ?

- **Environnement adapté** : propre, au calme, peu de bruits, interruptions de tâches limitées, lieu correctement dimensionné et bien éclairé
- **Zone dédiée** à la réalisation du pilulier avec si possible des étagères de cueillette ou un poste de cueillette bien dimensionné
- **Stockage des piluliers** : dans les conditions de température, lumière, accessibilité définies

### QUAND ?

**Pilulier journalier ou hebdomadaire « semainier »**

Le rythme de préparation des piluliers conditionne le choix du modèle de pilulier

### COMMENT ?

#### Le Réaliser

A partir de la **dernière prescription en cours**, les **médicaments sont « cueillis »** en prenant en compte la **durée** de traitement prescrite. Oser demander, **ne pas faire si doute**. **Déclarer** les événements porteurs de risque. Réaliser **un seul** pilulier à la fois, **patient après patient**.

#### L'Identifier

**Étiquette patient fixée** (non amovible).

Pas d'étiquette déposée dans une case du pilulier, étiquette adhésive ou placée sur un porte étiquette compatible avec le bionettoyage

**Civilité + Nom usuel + Nom de naissance  
+ Prénom + Date de naissance**

Idéalement : étiquettes informatisées

#### Le Choisir

- Facilement **nettoyable, facile à sécher**. Prévoir des piluliers supplémentaires pour assurer leur **rotation pendant le nettoyage** (*a minima* mensuel, au nettoyeur vapeur si disponible pour limiter le temps de séchage)
- **Système de fermeture efficace** (limite le risque de mélange des traitements lors du transport ou en cas de chute du pilulier)
- **Indication** du jour de la semaine écrit en toutes lettres + emplacement pour identité (étiquette) patient
- **Cases modulaires et amovibles** pour adapter aux dimensions et aux horaires particuliers
- Pilulier = **plateau de 7 plumiers journaliers détachables** présentant au moins **4 cases par jour**. Chaque case ou séparation est identifiée : matin / midi / soir / coucher. Une 5<sup>ème</sup> case peut être utile en cas d'horaire particulier
- Préférer les piluliers qui **ne dépassent pas 8 jours**, ceci pour des raisons de sécurité.

**Il est indispensable de déclarer** les événements indésirables et les événements porteurs de risque rencontrés.



## Pilulier « sans erreurs »

	RISQUES LIÉS A	BONNES PRATIQUES
Identification du patient	Etiquette non conforme	Disposer d' <b>au moins 3 identifiants</b> . Les piluliers doivent être identifiés <b>aux noms usuel et de naissance, prénom, date de naissance</b> (+ civilité, sexe)
	Discordance entre le pilulier et l'identité patient	L'identité du patient doit être vérifiée par la lecture de son <b>bracelet d'identification</b> (si possible du code-barres) <b>ou par questionnement ouvert</b> , à toutes les étapes de sa prise en charge. Si possible, associer le patient, ultime verrou de sécurité avant l'administration. Rester vigilant sur l'identité du patient, même si présence au long cours.
Prescription	Support de prescription peu lisible	Garantir une prescription explicite et complète <b>ne laissant aucune place à l'interprétation. Oser demander, ne pas faire le pilulier si doute. Supprimer toute retranscription</b> . Outils à promouvoir : support unique prescription/administration, guide de substitution, protocoles thérapeutiques, logiciel d'aide à la prescription avec base de données agréée HAS.
Collecte et mise en pilulier	Médicament périmé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir la bonne <b>rotation</b> des médicaments placés dans un pilulier (règle du <b>PPPS « premier périmé, premier sorti »</b>). Vérification des dates avant toute administration. Procédure de gestion des périmés (au minimum 2 fois/an)</li> <li>- Incrire la date d'ouverture des flacons et collyres. Respecter les conditions de conservation du flacon entamé et la date de fin d'utilisation. Garantir les bonnes conditions de conservation (lumière, température) et d'entretien (hygiène) des piluliers</li> </ul>
	Médicament non identifiable car : - déblistérisé - plaquette découpée - flacon multidose	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Conserver le conditionnement identifiant jusqu'à l'administration</b></li> <li>- <b>Favoriser</b> si possible le <b>conditionnement unitaire</b>, à défaut <b>sur-étiqueter les plaquettes non unitaires</b> avant de les découper.</li> <li>- <b>Ne pas découper les plaquettes</b> sans présentation unitaire : risque de perte d'informations (dosage, date de péremption, n° de lot), apposer une sur-étiquette avant de découper (type Eticonform®, Gestetiq®)</li> <li>- Limiter si possible l'utilisation de flacon multidose</li> <li>- <b>Ne pas placer un médicament non identifié dans le pilulier</b></li> </ul>
	Médicaments « en si besoin »	Ne pas les mettre dans le pilulier, car le risque est alors que le « si besoin » devienne systématique
	Erreur de dose	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fractionnement de dose</b> (½ ou ¼ de comprimé) : <b>ne pas mettre</b> dans le pilulier de comprimé coupé et non identifiable (mémocarte à sa place)</li> <li>• Vérifier systématiquement avant toute opération si le médicament est <b>broyable, sécable</b>, peut être <b>ouvert</b> ou mis à <b>dissoudre</b> dans un liquide.</li> <li>• Utiliser des matériels sécurisés écraseurs-broyeurs et respecter les règles d'hygiène après chaque médicament</li> <li>• Réaliser l'écrasement <b>au plus proche</b> de l'administration dans un véhicule neutre de type eau (gélifiée)</li> <li>• Formes buvables : utiliser le dispositif d'administration adapté fourni</li> </ul>
	Confusion liée à la ressemblance des noms, des emballages, des formes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bien LIRE l'étiquette, ne pas se repérer sur la forme ou la couleur</b> pour identifier les médicaments. Associer, au nom de marque, la DCI</li> <li>• <b>A chaque cueillette</b> d'un médicament dans l'armoire, vérifier : nom, dosage et date de péremption : <b>autocontrôle à voix haute</b></li> <li>• Prendre connaissance et diffuser la liste de confusion de noms de l'ANSM actualisée (source : bulletin « Vigilances » de l'ANSM)</li> <li>• <b>Rangement</b> de l'armoire à pharmacie : <b>1 case = 1 dosage</b></li> <li>• Si le logiciel le permet et alerte sur les erreurs, scanner le code-barres de chaque dose unitaire au moment de la collecte puis de l'administration</li> </ul>
Médicament à prise hebdomadaire et non quotidienne	Sur-étiqueter ces médicaments à risque (prendre la dose prescrite une seule fois par semaine) pour une attention particulière au moment de la cueillette	

## Pour en savoir plus

### FICHES

- Politique de prise en charge médicamenteuse  
[https://www.omedit-centre.fr/medias/Politique-amelioration-qualite\\_Circuit-medicament.pdf](https://www.omedit-centre.fr/medias/Politique-amelioration-qualite_Circuit-medicament.pdf)
- Bonne pratique de préparation du pilulier  
<https://www.omedit-centre.fr/medias/Realisation-piluliers-etablissements-sanitaires.pdf>
- Flyer « Broyage des médicaments »  
[https://www.omedit-centre.fr/medias/Flyer\\_Broyer-ecraser.pdf](https://www.omedit-centre.fr/medias/Flyer_Broyer-ecraser.pdf)
- Guide « Urgences médicales internes adulte - Le chariot d'urgence »  
[https://www.omedit-centre.fr/medias/Chariot-urgence\\_urgences-medicales-internes-adultes.pdf](https://www.omedit-centre.fr/medias/Chariot-urgence_urgences-medicales-internes-adultes.pdf)

### MODULES DE E-LEARNING

- Couper, écraser un comprimé ?  
<https://www.omedit-centre.fr/broyage>
- Prévenir les erreurs liées aux médicaments Antivitamines K  
<https://www.omedit-centre.fr/AVK>
- Prévenir les erreurs liées aux médicaments Anticoagulants Oraux Directs  
<https://www.omedit-centre.fr/AOD>
- Perfuser selon la « règle des 5B »  
<https://www.omedit-centre.fr/5B>
- Prévenir les surdosages par méthotrexate oral  
[https://www.omeditbretagne.fr/omeditelearning/mtx/SCO\\_0001/index.html](https://www.omeditbretagne.fr/omeditelearning/mtx/SCO_0001/index.html)

### LISTE SFPC des MÉDICAMENTS ÉCRASABLES

<https://www.omedit-normandie.fr/boite-a-outils/bon-usage/liste-des-medicaments-ecrasables/liste-des-medicaments-ecrasables,3184,3511.html>

### GUIDE HAS

- Outil de sécurisation et d'auto-évaluation de l'administration des médicaments  
[https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_946211/fr/guide-outils-de-securisation-et-d-auto-evaluation-de-l-administration-des-medicaments](https://www.has-sante.fr/jcms/c_946211/fr/guide-outils-de-securisation-et-d-auto-evaluation-de-l-administration-des-medicaments)

### LISTE DE « CONFUSION DE NOMS » ANSM

- Exemple : bulletin de vigilance n°71 - octobre 2016 (pages 6 à 9)  
[https://archive.ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/47645cebba2c5797fc7879b5f1026676.pdf](https://archive.ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/47645cebba2c5797fc7879b5f1026676.pdf)

**INSTRUCTION DGOS/MSIOS n°2013-281 du 7 juin 2013** relative à l'utilisation du nom de famille (ou nom de naissance) pour l'identification des patients dans les systèmes d'information des structures de soins

[https://sante.gouv.fr/fichiers/bo/2013/13-08/ste\\_20130008\\_0000\\_0161.pdf](https://sante.gouv.fr/fichiers/bo/2013/13-08/ste_20130008_0000_0161.pdf)