



# ADAPTATION DE LA PRESCRIPTION MÉDICAMENTEUSE AUX TROUBLES DE LA DEGLUTITION

---

Aline TRITSCHBERGER  
Pharmacien PHC  
EPSAN

[aline.tritschberger@ch-epsan.fr](mailto:aline.tritschberger@ch-epsan.fr)

# PLAN

01

## GENERALITES

- *Les troubles de la déglutition*
- Le broyage
- Les formes galéniques

02

## LA THEORIE DE LA PRATIQUE

Exemples de cas

03

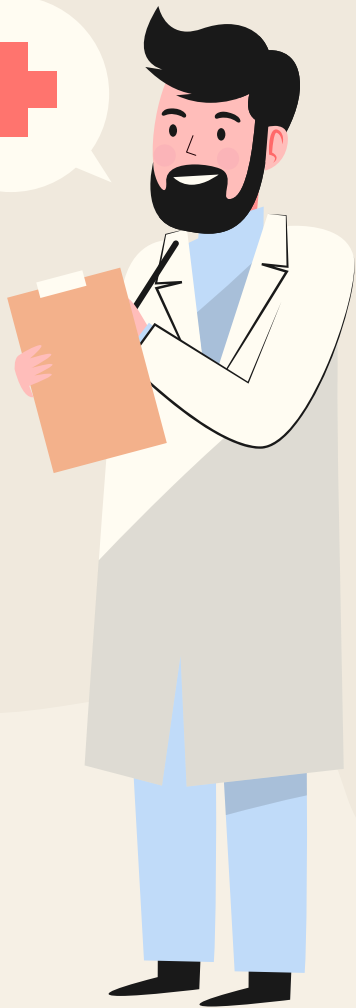
## LA PRATIQUE DE LA PRATIQUE

Retour d'expérience



01

# GENERALITES





# Les troubles de la déglutition



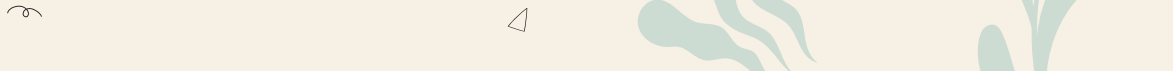
Différents types :

- primaires / secondaires / silencieux
- Solides ou liquides

Différentes origines :

- Aigue (mauvais état dentaire, appareillage mal adapté, contexte infectieux...)
- Chronique (risque augmente avec âge, patho neurodégénérative, sd parkinsonien, troubles neurocognitifs, anxiété, prise de médicaments...)

Actions à mettre en place : environnement, matériel, posture, texture...

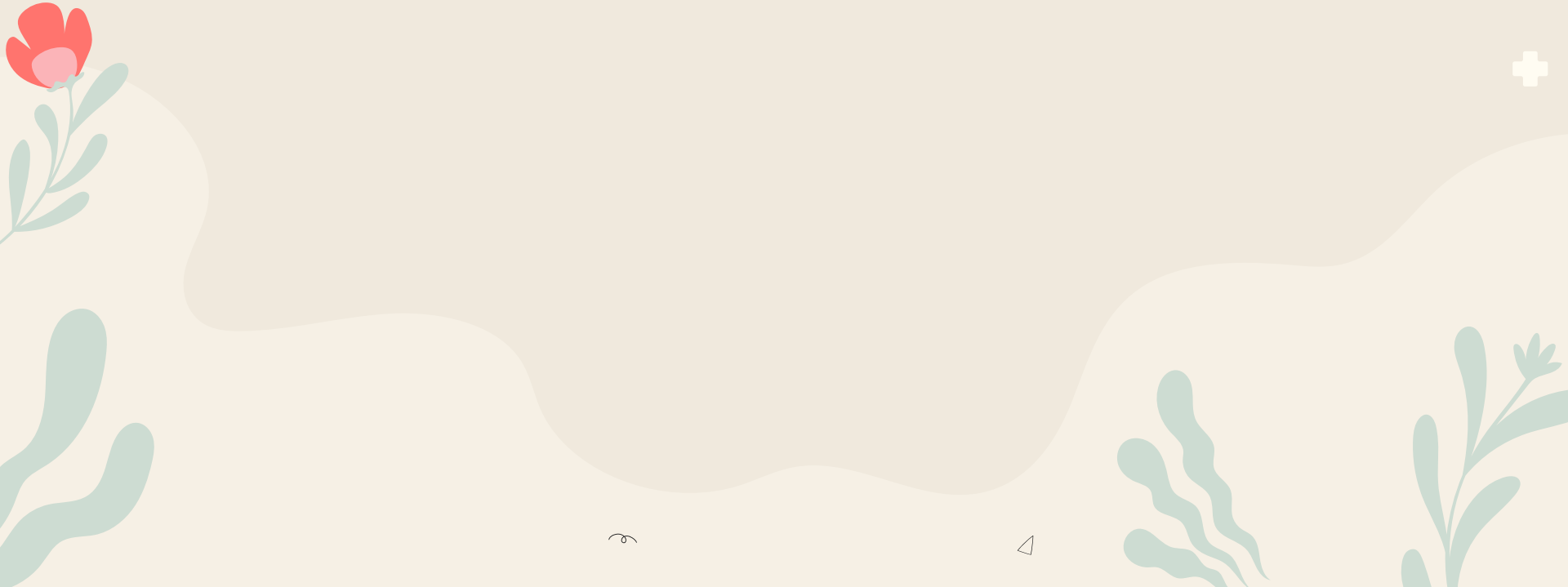


# Le broyage

## Définition

- ✓ Broyer un comprimé (y compris le fait de le mâcher)
- ✓ Diviser un comprimé pelliculé non sécable ou à libération prolongée (LP)
- ✓ Ouvrir une gélule gastro-résistante (sauf si gélule contenant des micro-granules LP)
- ✓ Ecraser les micro-granules LP d'une gélule (y compris le fait de les mâcher)

# Les formes galéniques



# Les formes galéniques

## Rappels sur l'enrobage

|  Enrobage simple                                                                                                                                                                                           |  Enrobage gastro-résistant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Conservation</li><li>• Rendre le comprimé plus facile à avaler</li><li>• Simple coloration</li><li>• Masquer un goût désagréable<ul style="list-style-type: none"><li>• Ex : AMITRIPTYLINE (Laroxyl®) cp pelliculé : goût amer)</li></ul></li></ul> | <p>= pour que la dissolution du comprimé ne se fasse pas dans l'estomac mais dans l'intestin</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Si substance sensible aux sucs gastrique (pH acide)<ul style="list-style-type: none"><li>• Ex : IPP comme le LANSOPRAZOLE</li></ul></li><li>• Si substance irritante pour les muqueuses<ul style="list-style-type: none"><li>• Ex : AAS (Aspirine Protect®) cp gastrorésis.</li></ul></li></ul> |



### Barre de sécabilité

**≠ diviser en deux doses égales**

Parfois, permet juste de diviser le comprimé pour faciliter la prise (ex : Haldol® 1mg cp)

\* Les barres de cassure permettent seulement de faciliter la prise du comprimé, elles ne le divisent pas en doses égales.

**≠ broyable** (ex : Depakine Chrono® 500mg LP cp pelliculé sécable)

# Les formes galéniques

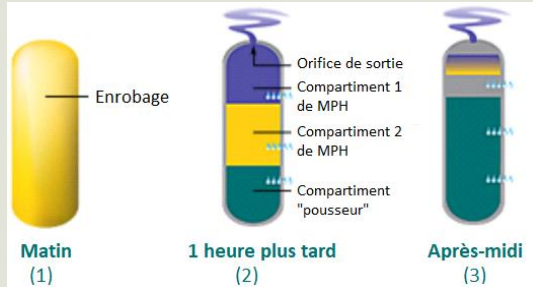
## Modalités de libération prolongée/modifiée

via l'enrobage



↳ Osmotique

**Concerta® LP**  
(METHYLPHENIDATE)



↳ Multicouche

**Xatral® LP**  
(ALFUZOSINE)

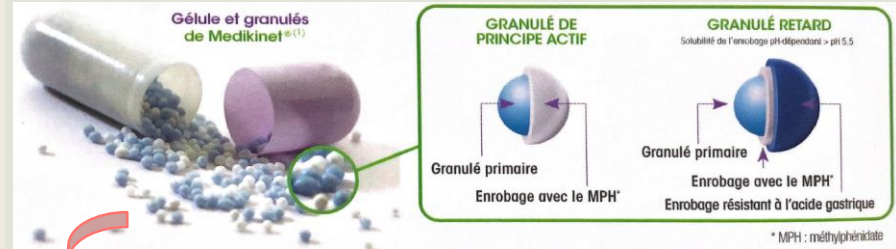


↳ Matriciel

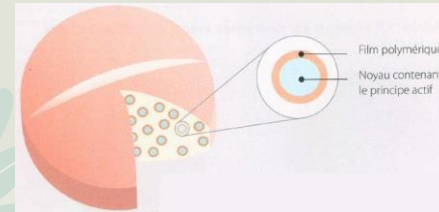
**Oxycontin® LP (OXYCODONE)**

Matrice qui permet de libérer le PA en 2 phases (1 rapide puis 1 prolongée sur 12h) ; inerte, se retrouve dans les selles

via le contenu du médicament



Même principe pour le Diffu K® gélule

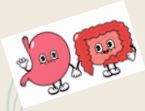


# Les formes galéniques

## Les formes à ne pas écraser



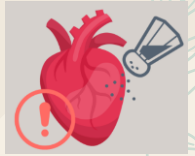
**Formes orodispersibles/dispersibles** : à garder SUR la langue, et se délitent rapidement avant d'être avalés ; possibilité de les dissoudre dans un peu d'eau



**Formes effervescentes** : à dissoudre dans de l'eau (20mL) puis remuer pour enlever le gaz carbonique qui peut causer des ballonnements ou reflux → ATTENTION à la quantité de sel contenu dans le médicament, notamment **personne avec un régime hyposodé**

Exemple du PARACETAMOL/CODEINE (Dafalgan Codéiné®) 500mg/30mg cp efferv séc :

- 1 cp contient 385mg de sodium = 19,25% de l'apport quotidien maximal en sodium recommandé par l'OMS.
- Dose max journalière = 6cp par jour = 2,310g de sodium = 115,5% de l'apport quotidien maximal recommandé



**Formes LYOC = lyophilisat oral** : à garder SOUS la langue, conçues pour se dissoudre en qql secondes dans l'eau ou dans la salive (absorption muqueuse buccale)



**Formes sublinguales ou à sucer** : à sucer ou laisser fondre sous la langue jusqu'à dissolution complète (5-10min)

02

# LA THEORIE DE LA PRATIQUE



*Préambule : s'assurer de la nécessité du broyage (solution de « facilité »)*

1. Evaluer la nécessité de poursuivre le traitement (balance bénéfice/risque + pertinence des prescriptions) pour limiter la prescription du broyage aux médicaments indispensables
2. Chercher des alternatives : galénique ou thérapeutique  
→ *dans 9 cas sur 10, une alternative au broyage existe.*



Le broyage doit être une exception !



# Les documents disponibles

## Liste OMEDIT Normandie des médicaments écrasables en partenariat avec la SFPC

Retrouvez la dernière version de la **Liste des médicaments écrasables produite par l'OMEDIT Normandie en partenariat avec la SFPC**

| Principes actifs                                               | Fam. thérapeut.              | Clé ATC | Libellé ATC                               | Libellé ATC                                                          | Clé | Molécule de | Source de      | Acte - pose -               | Méthode d'administration et médicament écrasé, souvent ou de | Alternative thérapeutique | Informations HEP, notice patient et Thésaur                                                                     | Réponses laboratoires écrasables                     | Date       |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----|-------------|----------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------|
| ADALCIN 100 et 150 (ADALCIN) / LAMIVUDINE 300/350 mg (Zovirax) | Comprimé                     | J50A11  | Antiviral à action directe                | Antiviral pour le traitement des infections du VIH en association    |     |             | Nature patient | Écrasable avec NEET (00000) |                                                              | Solutions buissées        | La biodisponibilité des comprimés écrasables de l'adalcin est 10 fois supérieure à celle des comprimés entiers. |                                                      | 19/03/2022 |
| ADALCIN 100/350 mg (Zovirax)                                   | Comprimé                     | J50A11  | Antiviral à action directe                | Antiviral pour le traitement des infections du VIH en association    |     |             | Nature patient | Écrasable avec NEET (00000) |                                                              | Solutions buissées        | À prendre de préférence au coucher.                                                                             | 000-2000-2022 : écrasement écrasable car pas d'étude | 19/03/2022 |
| ADALCIN 100/350 mg (Zovirax)                                   | Comprimé                     | J50A11  | Antiviral à action directe                | Antiviral pour le traitement des infections du VIH en association    |     |             | Nature patient | Écrasable avec NEET (00000) |                                                              | Solutions buissées        |                                                                                                                 | 000-2000-2022 : écrasement écrasable car pas d'étude | 19/03/2022 |
| ADALCIN 100 mg (Zovirax)                                       | Comprimé                     | J50A11  | Antiviral à action directe                | Antiviral pour le traitement des infections du VIH en association    |     |             | Nature patient | Écrasable avec NEET (00000) |                                                              | Solutions buissées        | À prendre de préférence au coucher.                                                                             |                                                      | 19/03/2022 |
| ACETAMINOPHÈNE 333 mg (Apon)                                   | Comprimé (B)                 | N22B03  | Médicaments des troubles de l'anesthésie  | Médicaments utilisés en cas de dépendance à l'opioïde                |     |             | Nature patient | Écrasable avec NEET (00000) |                                                              | Solutions buissées        | À prendre de préférence au coucher.                                                                             |                                                      | 19/03/2022 |
| ACARBOSE 50 et 100 mg (Glucobay)                               | Comprimé ou comprimé sécable | A10BF01 | Hypoglycémisants autres que les insulines | Inhibiteurs de l'α-glucosidase                                       |     |             | REP            |                             |                                                              | Solutions buissées        | À prendre de préférence au coucher.                                                                             |                                                      | 19/03/2022 |
| ACERBUTOLOL 200 et 400 mg (Sectral)                            | Comprimé                     | C12A03A | Bêta-bloquants                            | Bêta-bloquants sélectifs                                             |     |             | Nature patient | Écrasable avec NEET (00000) |                                                              | Solutions buissées        | À prendre de préférence au coucher.                                                                             |                                                      | 19/03/2022 |
| ACERBUTOLOL LP 500 mg (Sectral LP)                             | Comprimé LP                  | C12A03A | Bêta-bloquants                            | Bêta-bloquants sélectifs                                             |     |             | REP            |                             |                                                              | Solutions buissées        | À prendre de préférence au coucher.                                                                             |                                                      | 19/03/2022 |
| ACENOCUMAROL 1 et 4 mg (Sintrom, Sintrom)                      | Comprimé sécable             | B01AC07 | Anticoagulants                            | Anticoagulants K                                                     |     |             | REP            | Écrasable avec NEET (00000) |                                                              | Solutions buissées        | À prendre de préférence au coucher.                                                                             |                                                      | 19/03/2022 |
| ACETAZOLAMIDE 250 mg (Diamox)                                  | Comprimé sécable             | S01AC01 | Antiglaucomeux et myotiques               | Inhibiteurs de l'anhydrase carbonique                                |     |             | REP            | Écrasable avec NEET (00000) |                                                              | Solutions buissées        | À prendre de préférence au coucher.                                                                             |                                                      | 19/03/2022 |
| ACETYLSALICYLE 500 mg (L'aspirine)                             | Comprimé                     | N02BA04 | Antalgiques                               | Antalgiques                                                          |     |             | REP            | Écrasable avec NEET (00000) |                                                              | Solutions buissées        | À prendre de préférence au coucher.                                                                             |                                                      | 19/03/2022 |
| ACICLOVIR 200 et 800 mg (Zovirax)                              | Comprimé                     | J50A01  | Antiviral à action directe                | Molécules et nucléotides pour l'antiviral de la transmission inverse |     |             | Nature patient | Écrasable avec NEET (00000) |                                                              | Suspension buissée        | À prendre de préférence au coucher.                                                                             |                                                      | 19/03/2022 |
| ACICLOVIR 200 et 800 mg (Zovirax)                              | Comprimé                     | J50A01  | Antiviral à action directe                | Molécules et nucléotides pour l'antiviral de la transmission inverse |     |             | Nature patient | Écrasable avec NEET (00000) |                                                              | Suspension buissée        | À prendre de préférence au coucher.                                                                             |                                                      | 19/03/2022 |
| ACICLOVIR 200 et 800 mg (Zovirax)                              | Comprimé                     | J50A01  | Antiviral à action directe                | Molécules et nucléotides pour l'antiviral de la transmission inverse |     |             | Nature patient | Écrasable avec NEET (00000) |                                                              | Suspension buissée        | À prendre de préférence au coucher.                                                                             |                                                      | 19/03/2022 |

Mise à jour juin 2025

Télécharger la liste



# Que faire si pas de données dans les référentiels disponibles ?

- Liste OMEDIT/SFPC pas exhaustive
  - Liste des HUG:  
[https://www.hug.ch/pharmacie/recommandations/document/tab\\_couper\\_ecraser](https://www.hug.ch/pharmacie/recommandations/document/tab_couper_ecraser)
- 



## Que faire si forme LP ?

# Proposition de logigramme



*Préambule : s'assurer de la nécessité du broyage (solution de « facilité »)*

1. Evaluer la nécessité de poursuivre le traitement (balance bénéfice/risque + pertinence des prescriptions)
2. Chercher des alternatives : galénique ou thérapeutique pour limiter la prescription du broyage aux médicaments indispensables

*→ dans 9 cas sur 10, une alternative au broyage existe.*



**Le broyage doit être une exception !**



3. Prescrire le broyage (et préciser le motif) après s'être assuré de la faisabilité du geste (cf référentiel). En cas de doute s'adresser au pharmacien.

**La pratique du broyage relève d'une prescription médicale**

4. Réévaluer régulièrement la nécessité du broyage des médicaments et tracer le dépistage dans le dossier patient.

# Recommandations générales et points de vigilance

- ✓ Vérifier **disponibilité** du produit avant de proposer une équivalence
- ✓ Attention aux **excipients à effets notoires** dans les formes buvables, **sodium** dans les comprimés effervescents
- ✓ Si pas d'équivalence stricte : **commencer par la dose la plus faible dose** et augmenter par la suite
- ✓ **Suivi clinico-biologique +++ pendant et après le switch :**
  - chiffres tensionnels ;
  - évaluation de la douleur ;
  - dosages biologiques : d'une manière générale, faire un dosage AVANT le changement (pour avoir la valeur cible, si patient stabilisé), et APRES
    - Exemple : TSH, lithémie, dosage des taux résiduels plasmatiques (antidépresseurs, antipsychotiques)...
- ✓ *Discuter de la place des injectables / NAP*

# Cas pratiques

## Equivalences strictes : cas « faciles »

METFORMINE 500mg comprimé :  
1cp 2x/j



METFORMINE 500mg comprimé disp :  
1cp 2x/j

Loxapac® 25mg comprimé : 1cp/j



Loxapac® 25mg/mL sol buv : 25mg/j

Levothyrox® 25µg : 1cp/j



L-Thyroxine® 150µg/mL sol buv en  
gouttes : 5 gouttes/j

**ATTENTION AU VOLUME DE SOLUTION BUVABLE**  
(concentrations pas toujours adaptées aux posologies adultes  
→ volumes importants, pas réalisables en pratique)

**ATTENTION AUX GRADUATIONS DES DISPOSITIFS  
D'ADMINISTRATION DES SOLUTIONS BUVABLES**

# Recommandations générales et points de vigilance

## Toujours comprendre/rechercher la conséquence du broyage

- Surdosage : après l'écrasement d'une forme LP
- Irritation des muqueuses buccales/gastriques pouvant aller jusqu'à l'ulcération

### *Equivalence stricte*

FER (Fumafer® et Tardyferon®)

80mg de fer

= 1cp de Tardyferon 80mg

= 1cp de Fumafer 66mg cp

= 12mL de Ferrostrane sirop

### *Equivalence non stricte*

POTASSIUM (Diffu K®) : ouverture gélule possible si microgranules LP  
pas mâchées/broyées

1 gélule de Diffu K 600mg = 313mg d'ions potassium

5mL de POTASSIUM H2 PHARMA 25mg/mL sirop = 125mg d'ions potassium

15mL de POTASSIUM H2 PHARMA 25mg/mL sirop = 375mg d'ions potassium

↳ Fausse route aux liquides ⚠

- Autres effets → exemple : MIANSERINE = écrasement déconseillé car effets anesthésiants de la langue

# Cas pratiques

## Nécessité de switch : généralités



Pour faire un switch :

- 1) Définir la molécule vers laquelle effectuer le switch
- 2) Définir la posologie cible de cette molécule  
→ *Antipsychotique* : « équivalent olanzapine », *BZD* : « équivalent diazepam »
- 3) Définir les modalités du switch

Site internet :

- [wiki.psychiatrienet.nl](http://wiki.psychiatrienet.nl) → antidépresseur, antipsychotique, thymorégulateurs, benzodiazépine
- [www.psychopharma.fr/equivalence](http://www.psychopharma.fr/equivalence) → benzodiazépine
- [benzo.org.uk](http://benzo.org.uk) → benzodiazépine

Publication :

Antipsychotique (« équivalent olanzapine ») → Leucht S, Samara M, Heres S, Davis JM. Dose Equivalents for Antipsychotic Drugs: The DDD Method. Schizophr Bull. 2016 Jul;42 Suppl 1(Suppl 1):S90-4. doi: 10.1093/schbul/sbv167. PMID: 27460622; PMCID: PMC4960429.

# Cas pratiques

## Nécessité de switch : les formes LP

Pour faire un switch

- 1) Définir la molécule vers laquelle effectuer le switch
- 2) Définir la posologie cible de cette molécule
- 3) Définir les modalités du switch



FLECAINIDE (Flécaine®) LP 100mg 1 gél/j



FLECAINIDE (Flécaine®) 50mg 1 gél 2x/j

TAMSULOSINE LP 0,4mg 1 gél/j  
ALFUSOZINE (Xatral®) LP 10mg 1cp/j



ALFUSOZINE (Xatral®) 2,5mg cp 1cp 2 à 3x/j

# Cas pratiques

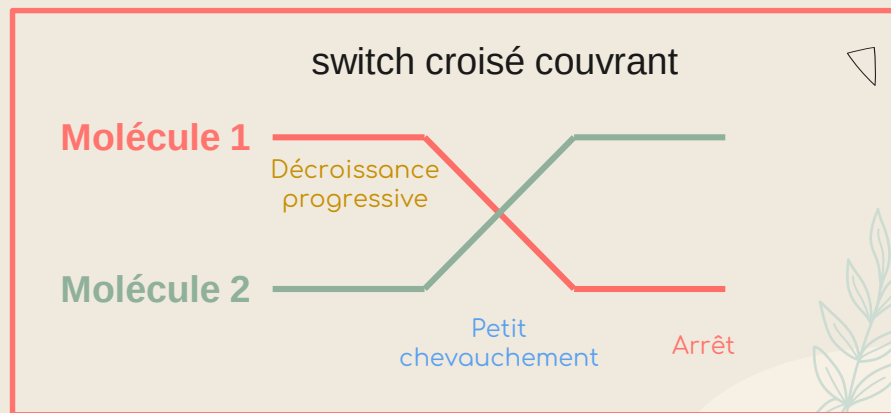
## Nécessité de switch : la MIANSERINE

Pour faire un switch

- 1) Définir la molécule vers laquelle effectuer le switch
- 2) Définir la posologie cible de cette molécule
- 3) Définir les modalités du switch

1) Molécule cible : MIRTAZAPINE orodisp  
*MIANSERINE/MIRTAZAPINE = même profil pharmac*

2) Posologie cible → cf. équivalences :  
30mg miansérine = 15mg mirtazapine



3) Idéalement, faire des switchs croisés couvrants (même si ici, pas les ATD les plus à risque de sd de sevrage ; PAROXETINE, DULOXETINE, VENLAFAXINE...)

- J1 : MIANSERINE 30mg
- J2 : MIANSERINE 20mg
- J3 : MIANSERINE 10mg + MIRTAZAPINE 15mg
- J4 : arrêt MIANSERINE + MIRTAZAPINE 15mg

# Cas pratiques

## Nécessité de switch : les BZD

Pour faire un switch

- 1) Définir la molécule vers laquelle effectuer le switch
- 2) Définir la posologie cible de cette molécule
- 3) Définir les modalités du switch

- ✓ Formes comprimés = toutes de simples compressions de poudre
- ✓ Sinon il existe des solutions buvables (mais BZD à demi-vie longue)

### 1) Molécule :

2 formes buvables de BZD :

- DIAZEPAM (Valium®) : 30 gouttes = 10 mg // 1 goutte = 0,33 mg
- PRAZEPAM (Lysanxia®) : 30 gouttes = 15 mg // 1 goutte = 0,5 mg

### 2) Posologie :

Cf tableaux d'équivalence (sites internet)

→ attention : dose équivalente ≠ switch direct/brutal ! (pas d'équivalence PK/PD)

### 3) Modalités du switch :

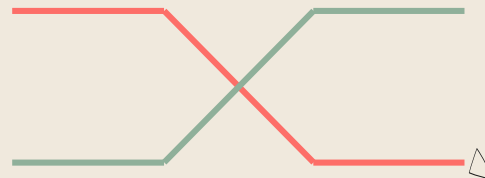
Croisé couvrant

switch croisé couvrant

Molécule 1



Molécule 2



# Cas pratiques

## Nécessité de switch : les BZD → arrêt ?

**Profiter de cette occasion pour réévaluer la prescription et envisager un arrêt ?**

### PREREQUIS :

- Revoir indication : prescrit pour un trouble anxieux ? Si oui, nécessité d'avoir une co-prescription adaptée dans le cadre d'un trouble anxieux chronique
- Période de relative stabilité psychique + co-prescriptions

**DOSE** : diminution avec la plus petite dose possible (théoriquement, pas plus d'1/4 de la dose par palier)

**PALIER** : diminution par palier de 15 jours minimum (si échec : aug° de la durée des paliers)

+



o

## Traitement de fond des troubles anxieux chroniques = antidépresseurs

| Molécules     |              | TOC | Trouble panique (TP) / Attaque de panique (AP) |    | Trouble « anxiété sociale » (phobie sociale) | Trouble anxieux généralisé | Syndrome de stress post-traumatique |
|---------------|--------------|-----|------------------------------------------------|----|----------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
|               |              |     | Prévention AP                                  | TP |                                              |                            |                                     |
| ISRS          | PAROXETINE   |     |                                                |    |                                              |                            |                                     |
|               | CITALOPRAM   |     |                                                |    |                                              |                            |                                     |
|               | ESCITALOPRAM |     |                                                |    |                                              |                            |                                     |
|               | FLUOXETINE   |     |                                                |    |                                              |                            |                                     |
|               | FLUVOXAMINE  |     |                                                |    |                                              |                            |                                     |
|               | SERTRALINE   |     |                                                |    |                                              |                            |                                     |
| IRSNa         | VENLAFAXINE  |     |                                                |    |                                              |                            |                                     |
|               | DULOXETINE   |     |                                                |    |                                              |                            |                                     |
| Imipraminique | CLOMIPRAMINE |     |                                                |    |                                              |                            |                                     |

# Cas pratiques

## QUETIAPINE LP → switch possible vers une autre molécule

1) Molécule à définir avec le psychiatre / avis CREPP

→ options = OLANZAPINE (++) et LOXAPINE qui ont les pharmacologies les plus proches

2) Dose : cf tableaux équivalence

|                        | QUETIAPINE LP 50mg                                                                                                                                              | QUETIAPINE LP 100mg                                                                                                                                                        | QUETIAPINE LP 300mg                                 | QUETIAPINE LP 400mg                                 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Equivalence OLANZAPINE | <b>= 1,25 mg OLANZAPINE (1/4 de cp)</b><br>→ Si plusieurs prises de QUETIAPINE dans la journée, possible de faire plusieurs prises d'OLANZAPINE dans la journée | <b>= 2,5 mg OLANZAPINE</b><br>→ Si plusieurs prises de QUETIAPINE dans la journée, possible de faire plusieurs prises d'OLANZAPINE dans la journée                         | <b>= 7,5 mg OLANZAPINE</b> , en une prise           | <b>= 10 mg OLANZAPINE</b> , en une prise            |
| Equivalence LOXAPINE   | <b>= 5 mg LOXAPINE (sol buv)</b><br>→ Si plusieurs prises de QUETIAPINE dans la journée, possible de faire plusieurs prises de LOXAPINE dans la journée         | <b>= 10 mg LOXAPINE</b> , à répartir sur la journée<br>→ Si plusieurs prises de QUETIAPINE dans la journée, possible de faire plusieurs prises de LOXAPINE dans la journée | <b>= 30 mg LOXAPINE</b> , à répartir sur la journée | <b>= 40 mg LOXAPINE</b> , à répartir sur la journée |

3) Switch : croisé couvrant

# Cas pratiques

## QUETIAPINE LP → switch impossible

### 1) Evaluer le risque du broyage = indication du traitement :

- Jusqu'à 150mg/j = effet antihistaminique / anxiolyse [*hors AMM*]: **broyage possible** car indication compatible avec une prise en libération immédiate (pas de nécessité d'efficacité sur la journée)  
→ Réétudier la possibilité d'un switch vers une autre molécule (contexte de rupture : hors AMM interdit)
  - 150 à 300mg = effet antidépresseur / thymorégulateur
  - ≥ 400 mg/j = effet antipsychotique / phase maniaque
- } **risque de surdosage** lors de l'écrasement (« bolus » de QUETIAPINE) avec syndrome de sevrage en journée

# Cas pratiques

## Nécessité de switch : la QUETIAPINE LP

2) Questionner les médecins/infirmiers quant à la clinique du patient  
(recherche de signes pouvant faire évoquer un syndrome de sevrage : insomnie, maux de tête, nausées, diarrhées, vomissements, sensations vertigineuses et irritabilité)

3) Doser les taux sanguins résiduels de QUETIAPINE à la mi-journée

4) Principe d'équivalence : répartir la dose journalière LP en 1 prise LI  
matin et soir (ex : 0-0-300 LP → 150-0-150 LI)

A réévaluer par la suite, notamment si patient trop sédaté en journée  
(possibilité de rééquilibrer en 100-0-200 LI)

→ Attention LI = aug° risque de sédation = aug° risque de chute, surtout  
chez la personne âgée ++

# Envie d'en savoir plus ?

Formations DPC en psychopharmacologie à Strasbourg  
(1 jour/thème) :

- ☐ Anxiolytiques
- ☐ Antidépresseurs
- ☐ Antipsychotiques
- ☐ Thymorégulateurs
- ☐ Pharmacovigilance





# Centre de Ressources et d'Expertise en PsychoPharmacologie

Dr JAVELOT Hervé  
Dr LACH Frank

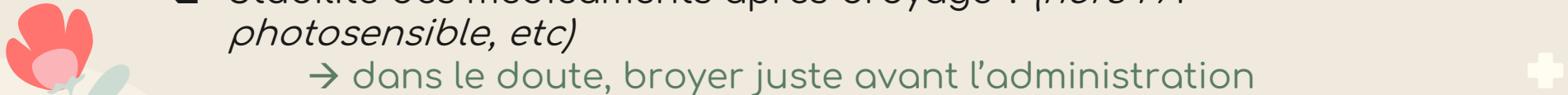
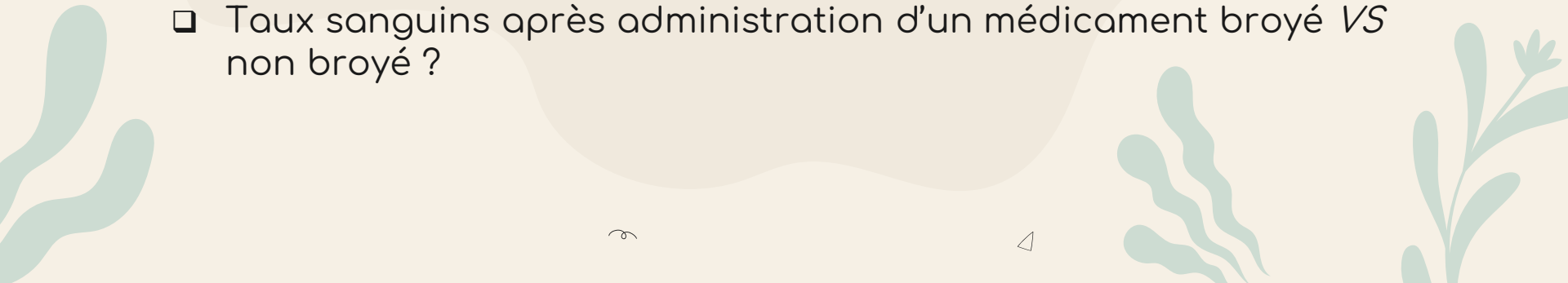
[CREPP@ch-epsan.fr](mailto:CREPP@ch-epsan.fr)

LETTRE PHARMACOPSY  
GRAND'EST

Quoi de neuf, psy ?



# Les inconnues

- 
- ❑ Stabilité des médicaments après broyage ? (*hors PA photosensible, etc*)  
→ dans le doute, broyer juste avant l'administration
  - ❑ Compatibilité physico-chimique des médicaments après broyage si mélangés entre eux ?  
→ dans le doute, ne pas les mélanger
  - ❑ Taux sanguins après administration d'un médicament broyé VS non broyé ?
- 

03

# LA PRATIQUE DE LA PRATIQUE



# Retour d'expérience

## Etablissement 1

- Psychiatrie adulte
- USLD
- FAM\* (*Foyer d'Accueil Médicalisé*) / MAS\* (*Maison d'Accueil Spécialisée*)

## Etablissement 2

- SMR (*Soins Médicaux et de Réadaptation*)
- USLD
- EHPAD\*
- UVP\*

\*médico-social

# Retour d'expérience

## Constat :

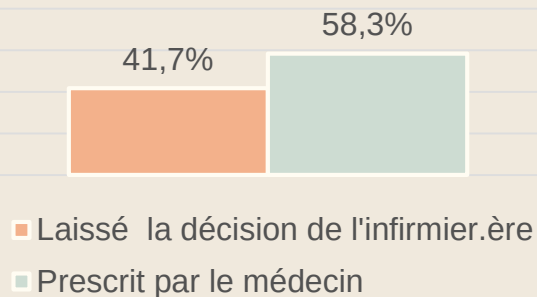
- Broyage des médicaments chez de très nombreux patients
- Broyage des médicaments non prescrit
- Traitements broyés mais médecins et/ou pharmaciens pas au courant

## Interrogations des services :

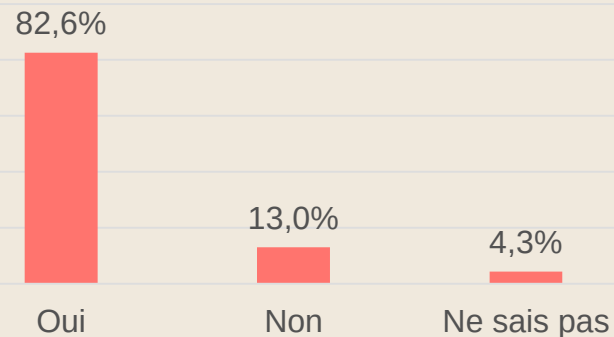
- Sur le nombre de patients dont le traitement est broyé dans l'unité  
UVP → 16/36 patients avaient un traitement broyé
- Sur les pratiques de broyage



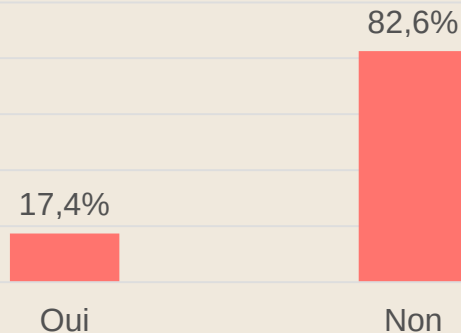
### Le broyage des médicaments est (toujours ou en majorité)



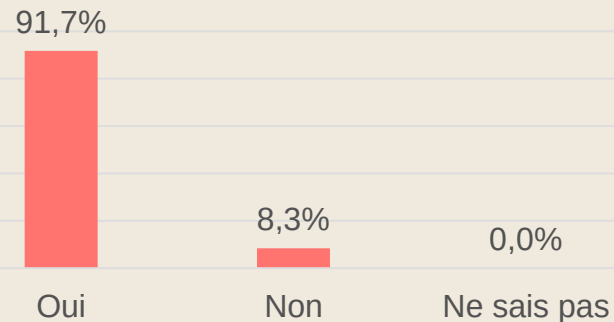
### Avez-vous accès à une liste des médicaments écrasables ?



### Avez-vous reçu une formation sur le broyage des médicaments ?



### Avez-vous accès à du matériel adapté pour le broyage des comprimés ?



# Retour d'expérience

## Problématiques rencontrées



**ALLER SUR PLACE**, échanger avec les équipes, comprendre les problématiques



# Retour d'expérience

## Problématiques rencontrées

PS : si médicament préparé en sachet par automate, possible de broyer directement dans le sachet (encore mieux car médicament reste identifiable !)

### + La disponibilité d'un matériel de broyage adapté



Mortier + pilon



Ecrase-comprimé  
à vis



Ou autre outil  
« maison »...



Broyeur manuel  
Tookan®



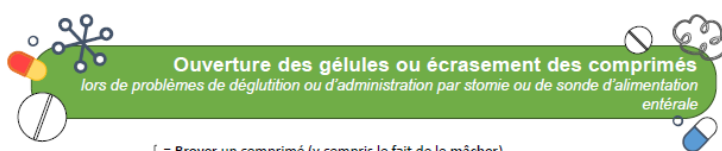
Broyeur électrique  
Severo®

Investissement

### La formation des équipes

- ✓ Mise en place de : formations **théoriques** sur le broyage, formations **pratiques** sur l'utilisation des broyeurs, **affiches institutionnels** (à destination des soignants + médecins) qui résument les principaux éléments à retenir
- ✓ S'assurer de la présence/mise à jour de supports institutionnels : quizz/e-learning, liste des médicaments écrasables SFPC/OMEDIT, renseignements des informations liées au broyage par la pharmacie pour TOUS les médicaments concernés (dans le LAP/livret du médicament)  
+ procédure, logigramme décisionnel

CLAN  
COMEDIMS



## Ouverture des gélules ou écrasement des comprimés

*lors de problèmes de déglutition ou d'administration par stomie ou de sonde d'alimentation entérale*

Ecraser une forme orale sèche

- = Broyer un comprimé (y compris le fait de le mâcher)
- = Diviser un comprimé pelliculé non sécable ou à libération prolongée (LP)
- = Ouvrir une gélule gastro-résistante (sauf si gélule contenant des micro-granules LP)
- = Ecraser les micro-granules LP d'une gélule (y compris le fait de les mâcher)

### LES QUESTIONS A SE POSER

1. Un trouble de l'alimentation a-t-il été repéré (AS, IDE, médecin) ? (*allongement temps de repas, sélection des aliments selon leur consistance...*)
2. Quel est l'état de déglutition de mon patient ? (*peut être repéré lors des repas, de la toilette quotidienne, de la visite chez le médecin ou chez le dentiste*)  
→ Rechercher systématiquement un mauvais état dentaire, une infection buccale (ex : mycose) ou un appareillage mal adapté
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 le patient n'arrive-t-il pas à avaler ?

### Le broyage est l'affaire de tous !

#### EN PRATIQUE

1. Evaluer la nécessité de poursuivre le traitement (balance bénéfice/risque)
2. Chercher des alternatives : autre forme galénique (forme orodispersible ou buvable par exemple) ou autre thérapeutique pour limiter la prescription du broyage aux médicaments indispensables → dans 9 cas sur 10, une alternative au broyage existe.

#### Le broyage doit être une exception !

1. Prescrire le broyage (en précisant le motif) après s'être assuré de la faisabilité du geste (cf référentiel). En cas de doute s'adresser au pharmacien.
2. Réévaluer régulièrement la nécessité du broyage des médicaments (notamment lorsque les troubles de la déglutition disparaissent grâce à l'adaptation des traitements et des soins) et tracer le dépistage dans le dossier patient.



Attention à la quantité de sel contenue dans les formes effervescentes, notamment si régime hyposodé

Exemple : Dafalgan Codéiné® cp efferv séc : dose max. journalière = 6 cp = 2,310g de sodium = 115,5% de l'apport quotidien maximal en sodium recommandé par l'OMS

EPSAN Etablissement Public de Santé Alsace Nord



## Ouverture des gélules ou écrasement des comprimés

*lors de problèmes de déglutition ou d'administration par stomie ou de sonde d'alimentation entérale*

Tous les médicaments ne sont pas broyables !  
Sécable ne veut pas dire broyable !  
Un comprimé rainuré ne signifie pas toujours qu'il est sécable !

Dans 9 cas sur 10 une alternative au broyage existe  
Ne broyer qu'en dernier recours

Pratique qui peut comporter des RISQUES

Pour le PATIENT : surdosage, irritation des muqueuses buccales ou gastriques pouvant aller jusqu'à l'ulcération, incompatibilités physico-chimiques, baisse d'efficacité, contamination croisée...

Pour le SOIGNANT : allergique (particules libérées dans l'environnement du broyage), toxique (si manipulation sans protection), tératogène, juridique...

#### AVANT LE GESTE

- ✓ Vérifier la prescription médicale obligatoire
- ✓ Vérifier que le médicament peut être écrasé ou ouvert = consulter la liste des médicaments écrasables sur le moteur de recherche : mot clé « ECRASER »  
→ Si besoin : contacter la pharmacie

#### ADMINISTRATION

- ✓ Acte infirmier, sans délégation possible aux aides-soignant(e)s
- ✓ Non réalisation de broyage par des femmes enceintes ou allaitantes si risque tératogène
- ✓ Utiliser un matériel adapté : exemple du broyeur Tookan® (disponible à la commande sur demande) → explication du geste cf. fiche technique sur le moteur de recherche : mot clé « BROYEUR »  
→ Éviter « mortier + pilon » car ces dispositifs sont trop souvent mal nettoyés entre deux médicaments

#### EN PRATIQUE :

1. Se laver les mains avant l'acte de broyage +/- porter un équipement de protection (gants et masque) si médicaments à risque (ex : tératogène)



2. Prendre le bon médicament (règle des 5B)
3. Ecraser les médicaments séparément, les uns après les autres
4. Ecraser le plus près possible de l'administration pour limiter la dégradation du principe actif
5. Eviter toute interruption de tâche durant le broyage
6. L'infirmier(ère) qui écrase est celui (celle) qui administre
7. Administrer idéalement dans un liquide neutre (pas de boisson acide) et non chaud, type eau ou eau gélifiée (aromatisée ou non)
8. S'assurer de l'administration du médicament
9. Lavage/entretien du broyeur entre 2 patients
10. Se laver les mains entre chaque patient

#### SI STOMIE OU SONDE D'ALIMENTATION ENTERALE

1. Arrêter l'alimentation entérale 30min avant l'administration de médicaments
2. Rincer à l'eau du robinet (10-15mL) la sonde d'alimentation entérale avant l'administration de médicaments
3. Choisir la forme galénique la plus adaptée : liquide > autres formes (si médicament écrasé, broyer le plus finement possible, et mettre la poudre en suspension homogène dans 10-15mL d'eau, aspirer avec une seringue ENFIT et injecter en Y ou directement à la sonde) → 1 seringue par jour par patient
4. Si possible, administrer les médicaments séparément afin de limiter les incompatibilités physico-chimiques et le risque d'obstruction de la sonde
5. Rincer à l'eau du robinet (10-15mL) la sonde d'alimentation entérale après l'administration de médicaments
6. Reprendre la nutrition 30min après l'administration, pour permettre la résorption digestive des médicaments

Rq : Si sonde obstruée : ne jamais utiliser de guide → essayer de désobstruer en poussant de l'eau tiède avec une seringue de 50mL sans forcer

EPSAN Etablissement Public de Santé Alsace Nord

# Retour d'expérience

## Problématiques rencontrées

### + □ La prescription du broyage

Création d'une ligne de prescription dans le LAP (+ demande de précision en obs indication + éventuelles précisions)

**\*BROYAGE DES MEDICAMENTS (hors formes galéniques inadaptées ; cf Obs pharma)**

### □ Les « bonnes pratiques du broyage » = une utopie ?

[http://www.omedit-centre.fr/medias/11%20-%20Circuit%20du%20m%c3%a9dicament%20\(formateur\).mp4](http://www.omedit-centre.fr/medias/11%20-%20Circuit%20du%20m%c3%a9dicament%20(formateur).mp4)

[http://www.omedit-centre.fr/medias/10%20-%20Acte%20de%20broyage%20\(formateur\).mp4](http://www.omedit-centre.fr/medias/10%20-%20Acte%20de%20broyage%20(formateur).mp4)

Oui, mais une utopie vers laquelle tendre  
Importance des formations ++

### □ Le temps

Respect des bonnes pratiques = substitution vers formes galéniques adaptées = **temps supplémentaire de préparation/administration** par rapport à tout écraser ensemble en même temps (*parfois problématique, notamment pour le médico-social*)

# Retour d'expérience

## Problématiques rencontrées

### ☐ Problème de place dans les semainiers

- ✓ Réorganisation du chariot de distribution
- ✓ Rappel de la nécessité de mettre un couvercle sur les godets contenant le traitement broyé...

### ☐ Gestion des solutions buvables

- ✓ Réorganisation de l'armoire à pharmacie : stockage et création d'étiquettes date d'ouverture/péremption
- ✓ MAJ de la fiche sur les péremptions/conservation/contenances des solutions buvables (vigilance lors des changements génériques  $\Leftrightarrow$  spécialité)
- ✓ MAJ des fiches produits des solutions buvables dans le LAP : conformité de l'unité d'admin° au dispositif d'admin° + commentaire pour les médecins (ex : pipette graduée de 5 en 5mg)

### ☐ Autres problématiques organisationnels (cf. cadre)

| Libret | Libellé produit                                             | DCI                                        | Présentation         | Dispositif d'administration                                                             | Conservation après ouverture ou reconstitution | Modalités de conservation                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| non    | ARIPRAZOLE ARROW 1 mg/mL solution buvable                   | ARIPRAZOLE                                 | 150 mL               | Gobelet-doseur gradué en 5mL (de 5 à 30mL) + Compte-goutte gradué en 0,5 (de 0,5 à 2mL) | 6 mois                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| oui    | ADVILMED Enfant et Nourrisson 20mg/mL suspension buvable    | IBUPROFENE                                 | 200 mL (4 000 mg)    | Seringue graduée en kg (de 1 à 25kg)                                                    | 6 mois                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| oui    | AMISULPRIDE STRAGEN 100 mg/mL solution buvable              | AMISULPRIDE                                | 60 mL                | Seringue graduée en 0,5mL (de 0,5 à 5mL)                                                | 2 mois                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| oui    | AMOXICILLINE ARROW 250mg/5mL poudre pour suspension buvable | AMOXICILLINE                               | 60 mL                | Cuillère-mesure de 5mL, graduée à 1,25mL et 2,5mL                                       | 14 jours                                       | Avant ouverture :<br> Ambiant<br>+ 25°C<br>Après reconstitution :<br> 2-4°C |
| oui    | ARTANE 0,4% solution buvable en gouttes                     | TRIMÉTHOPHYMIDYLE                          | 30 mL (1200 gouttes) | Compte-gouttes (1 goutte = 0,1 mg)                                                      | 1 mois                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| non    | ATARAX 2mg/mL sirop                                         | HYDROXYZINE                                | 200 mL               | Seringue graduée en 0,25mL (de 1 à 10mL)                                                | 40 jours                                       |                                                                                                                                                                |
| non    | CELESTONE 0,05 % solution buvable en gouttes                | BETAMETHASONE                              | 30 mL (1200 gouttes) | Compte-gouttes (1 goutte = 12,5 µg)                                                     | 3 mois                                         |                                                                                                                                                                |
| oui    | CLOPIXOL 2% solution buvable en gouttes                     | ZUCLOPENTHIXOL                             | 20 mL (400 gouttes)  | Compte-gouttes (1 goutte = 1 mg)                                                        | 6 semaines                                     |                                                                                                                                                                |
| oui    | CONTRAMAL 100mg/mL solution buvable en gouttes              | TRAMADOL                                   | 10 mL (400 gouttes)  | Compte-gouttes (1 goutte = 2,5 mg)                                                      | 12 mois                                        |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| non    | DEDROGYL 15 mg/100 mL solution buvable en gouttes           | CALCIFEDIOL                                | 10 mL (300 gouttes)  | Compte-gouttes (1 goutte = 5 µg)                                                        | 3 mois                                         |                                                                                                                                                                |
| non    | DESLOXATADINE ARROW 0,5 mg/mL solution buvable              | DESLOXATADINE                              | 150 mL               | Seringue graduée en 0,5mL (de 0,5 à 5mL)                                                | 2 mois                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| oui    | DIPIPERON 40mg/mL solution buvable en gouttes               | PIPAMPERONE                                | 30 mL (600 gouttes)  | Compte-gouttes (1 goutte = 1 mg)                                                        | 1 mois                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| non    | DOGMATIL 0,5p/100mL solution buvable sans sucre édulcorée   | SULPIRIDE                                  | 200 mL (1 000mg)     | Godet transparent gradué en 5mg (de 25 à 75mg)                                          | 1 mois                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| oui    | DOLIPRANE 2,4% suspension buvable sans sucre                | PARACETAMOL                                | 100 mL (2 400 mg)    | Seringue graduée en demi-kg (de 0 à 15 kg)                                              | 6 mois                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| oui    | FERROSTRANE 0,68% sirop                                     | FER                                        | 125 mL               | Seringue graduée en 0,5mL (de 0,5 à 10mL)                                               | 1 mois                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| oui    | FLUANXOL 4% solution buvable                                | FLUPENTIXOL                                | 10 mL (400 mg)       | Seringue graduée en 5mg (de 5 à 50mg)                                                   | 15 jours                                       |                                                                                                                                                                |
| non    | FLUCONAZOLE VIATRIS 10mg/mL poudre pour suspension buvable  | FLUCONAZOLE                                | 35 mL                | Seringue graduée en 0,1mL (de 0,1 à 5mL)                                                | 14 jours                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| oui    | FLUOXETINE BIOGARAN 20 mg/mL solution buvable               | FLUOXETINE                                 | 70 mL (200 mg)       | Seringue graduée en 5 mg (de 5 à 20 mg)                                                 | 14 jours                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| oui    | FUNGIZONE 10% suspension buvable                            | AMPHOTERICINE B                            | 40 mL                | Cuillère à café (non fournie)                                                           | 10 jours                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| non    | FUNGIZONE enfant nourrisson 10 % suspension buvable         | AMPHOTERICINE B                            | 40 mL                | Seringue graduée en 0,1mL (de 0,1 à 3mL)                                                | 10 jours                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| non    | GAVISCON NOURRISSON 50mg/mL suspension buvable              | ALGINATE DE SODIUM + BICARBONATE DE SODIUM | 150 mL               | Seringue graduée en 0,5mL (de 0,5 à 5mL)                                                | 1 mois                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| oui    | HALDOL 2mg/mL solution buvable en gouttes                   | HALOPERIDOL                                | 30 mL (600 gouttes)  | Compte-gouttes (1 goutte = 0,1 mg)                                                      | 3 mois                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| non    | HYDROSOL POLYVITAMINE solution buvable en gouttes           | VITAMINE A, D2, E, B1, B6, B8, PP, C et B5 | 20 mL (500 gouttes)  | Compte-gouttes (25 gouttes = 2500 UI de vitamine A et 500 UI de vitamine D)             | 20 jours                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| oui    | LAROXYL 40mg/mL solution buvable en gouttes                 | AMITRIPTYLINE                              | 20 mL (800 gouttes)  | Compte-gouttes (1 goutte = 1 mg)                                                        | 1 mois                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| oui    | LOXAPAC 25mg/mL solution buvable                            | LOXAPINE                                   | 60 mL (1 500 mg)     | Seringue graduée en 5mg (de 5 à 25mg)                                                   | 1 mois                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| oui    | L-THYROXINE SERB 150 µg/mL solution buvable en gouttes      | LEVOTHYROXINE                              | 15 mL (450 gouttes)  | Compte-gouttes (1 goutte = 5 µg)                                                        | 1 mois                                         |  2-4°C                                                                                                                                                        |
| oui    | LYSAXIA 15mg/mL solution buvable en gouttes                 | PRAZEPAM                                   | 20 mL (600 gouttes)  | Compte-gouttes (1 goutte = 0,5 mg)                                                      | 1 mois                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| non    | MYCOSTATINE 100 000 UI/mL suspension buvable                | NYSTATINE                                  | 24 mL                | Seringue graduée à 0,5mL et 1mL                                                         | 7 jours                                        |                                                                                                                                                                                                                                                   |

# Retour d'expérience

## Revue des prescriptions : exemple de l'UVP

✚ Nombreux patients + pbmatique du médico-social

- ❑ Commencer dans un service où bonne entente avec l'équipe +++ car chamboulement de l'activité/organisation  
UVP → EHPAD
- ❑ Réunions pluriprofessionnelles = médecin + infirmiers (+++) (*si cadre est là, encore mieux car on peut directement aussi aborder le côté organisationnel*)
  - Discuter des prescriptions
  - Prévoir le suivi clinico-biologique et impliquer les infirmiers ++

Travail d'équipe ++++  
Médecins + cadres/infirmiers



# Merci 😊

## Maintenant, y'a plus qu'à !

CREDITS: This presentation template was created by [Slidesgo](#), and includes icons by [Flaticon](#) and infographics & images by [Freepik](#)

