

BON USAGE DU MÉDICAMENT

UE4

PARTIE 1

Teddy NOVAIS

Pharmacien MCU-PH

UCBL1-ISPB

Laboratoire de Pharmacie Clinique, pharmacocinétique et
évaluation du médicament



Université Claude Bernard



Lyon 1

PLAN

PARTIE 1

- ❑ Introduction / Définition
- ❑ Acteurs et instances du bon usage
- ❑ Informations et recommandations pour le bon usage du médicament

PLAN

PARTIE 2

- Critères de choix thérapeutique
- Suivi du traitement
- Précautions et limites au bon usage du médicament
- Conseil et éducation thérapeutique du patient

INTRODUCTION / DEFINITION

Le bon usage des médicaments

Ça vous fait penser à quoi ?



Les antibiotiques
ne sont pas des bonbons !



Les utiliser à mauvais escient entraîne la formation
de BACTÉRIES ANTIBIORÉSISTANTES. LES INFECTIONS
QU'ELLES PROVOQUENT TUENT CHAQUE ANNÉE PLUS
DE 25000 PERSONNES DANS L'UE !

En cas de rhume, de refroidissement ou de toux
banale, les antibiotiques ne sont pas nécessaires.

Demandez conseil à votre médecin
et aidez à préserver l'efficacité des antibiotiques.



Santé



Ministère de la Santé
Direction de la Pharmacie
et des Médicaments

LE MÉDICAMENT
N'EST PAS UN
PRODUIT
COMME LES AUTRES.



Le médicament contient des substances actives qui ont des effets
sur votre organisme. Il est là pour soigner mais s'il est mal utilisé,
il peut être dangereux. Suivez la prescription de votre médecin
et les conseils de votre pharmacien.

LES MÉDICAMENTS, NE LES PRENEZ PAS N'IMPORTE COMMENT.



WWW.SANTE.GOV.FR/MEDICAMENT



**Demandez
TOUJOURS
conseil
à votre pharmacien**

ABUS, MÉLANGE, OUBLI...

**LES MÉDICAMENTS OUI,
MAIS PAS N'IMPORTE COMMENT !**

© 2013 LEEM

Les médicaments sont là pour vous aider mais...



...ils ont parfois du mal à vivre ensemble.

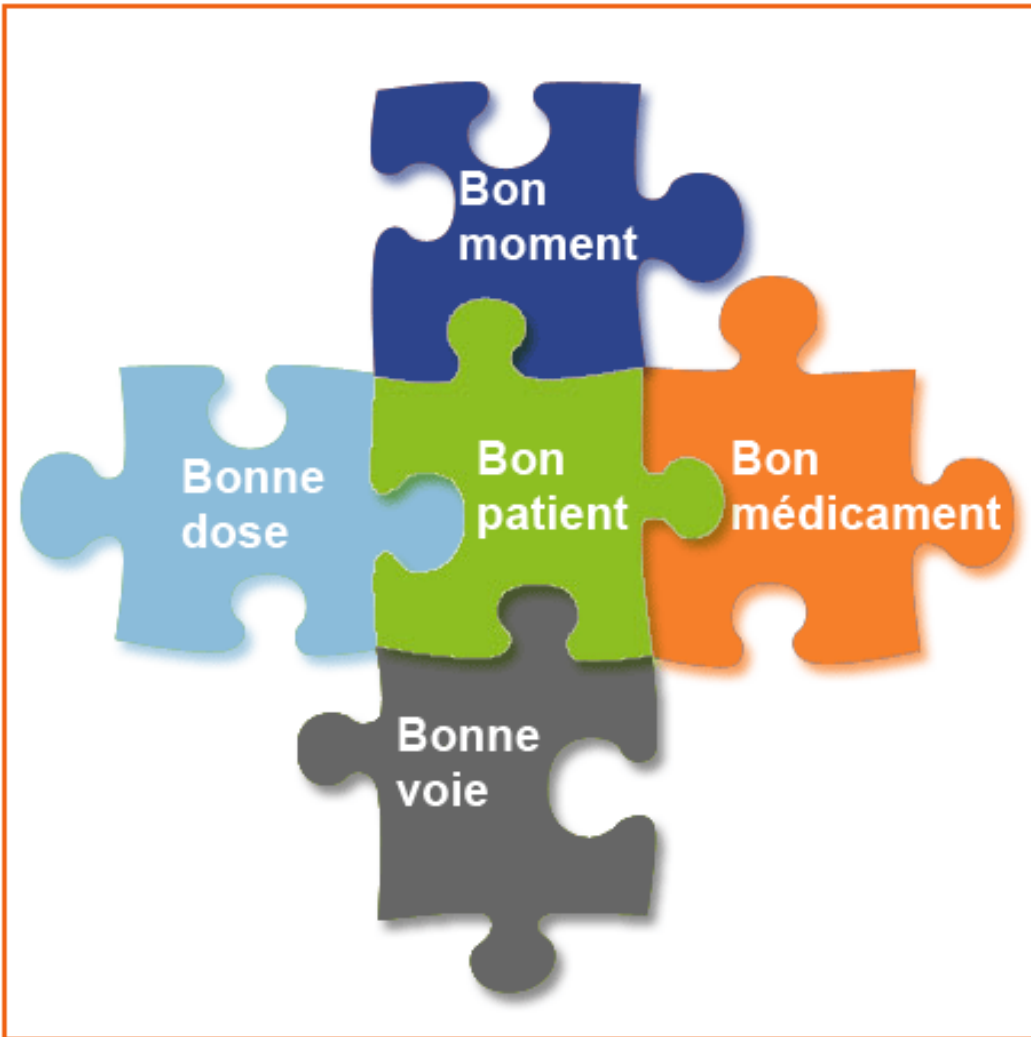
Votre médecin et votre pharmacien peuvent adapter votre traitement pour renforcer son efficacité et préserver votre santé.

www.leem.org

Et si on changeait
de comportement
avec les médicaments ?



Introduction/définition BU



LA RÈGLE DES 5B

Mais également selon **les Bonnes modalités**
(débit de perfusion, solvant...)

Introduction/définition BU

Bien prendre un médicament c'est logique non ?
N'est ce pas logique ces 5B?

Alors pourquoi ?

- Jusqu'à **25 %** des admissions à l'hôpital et au service d'urgence sont liées à des médicaments
- De **100 000** à **150 000** hospitalisations par an
- Environ **10 000** décès par an (↗ chez les patients âgés)

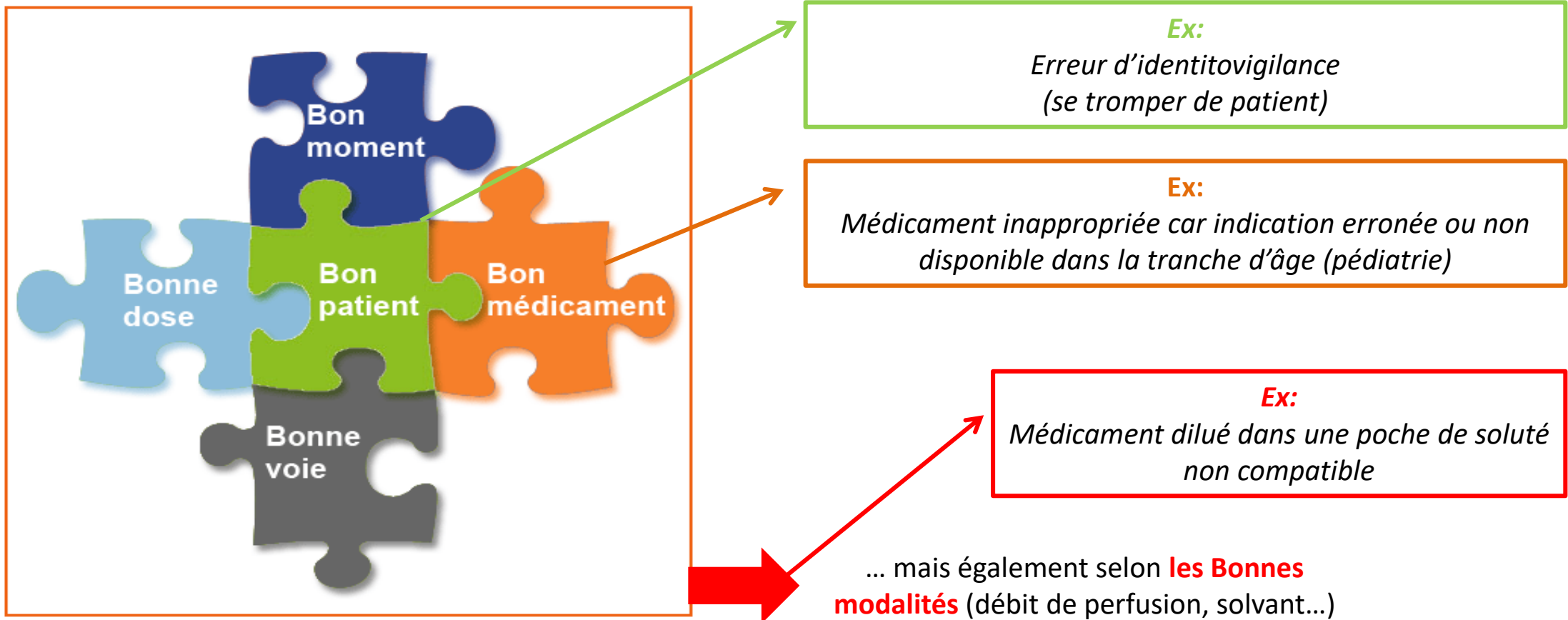
Le Parisien

FAITS DIVERS |

Ilyes avait 3 ans, Thibault en avait 5. Le premier, hospitalisé pour une angine, est mort mercredi dernier dans les bras de son père, à l'hôpital Saint-Vincent-de-Paul de Paris (XIV e), victime de l'injection d'une forte quantité de chlorure de magnésium au lieu des vitamines qui auraient dû parachever sa guérison. Le deuxième, opéré d'une malformation cardiaque à l'institut Jacques-Cartier de Massy (Essonne), a succombé le 13 décembre 2005 à l'administration d'une ampoule de chlorure de potassium au lieu du bicarbonate de sodium initialement prescrit.

Introduction/définition BU

LA RÈGLE DES 5B: exemples d'erreurs médicamenteuses



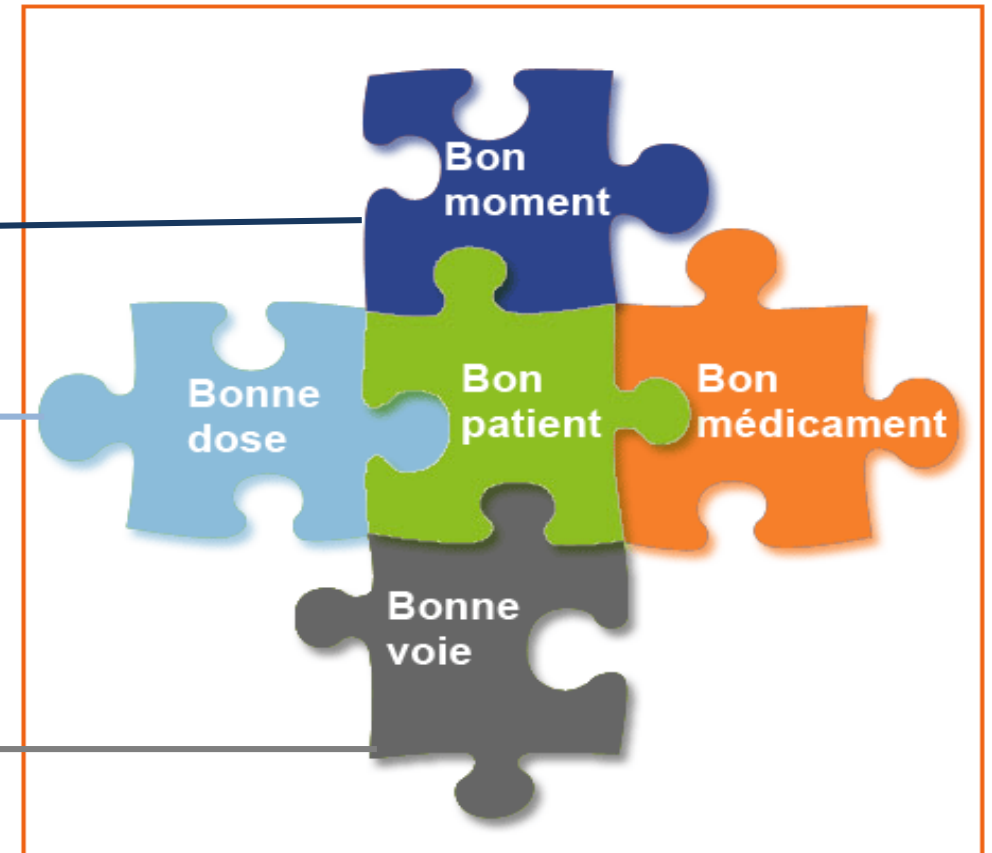
Introduction/définition BU

LA RÈGLE DES 5B: exemples d'erreurs médicamenteuses

Ex:
Moment de prise non adapté (médicament « excitant » le soir au coucher ou médicament pris au cours du repas au lieu d'être pris à jeun)

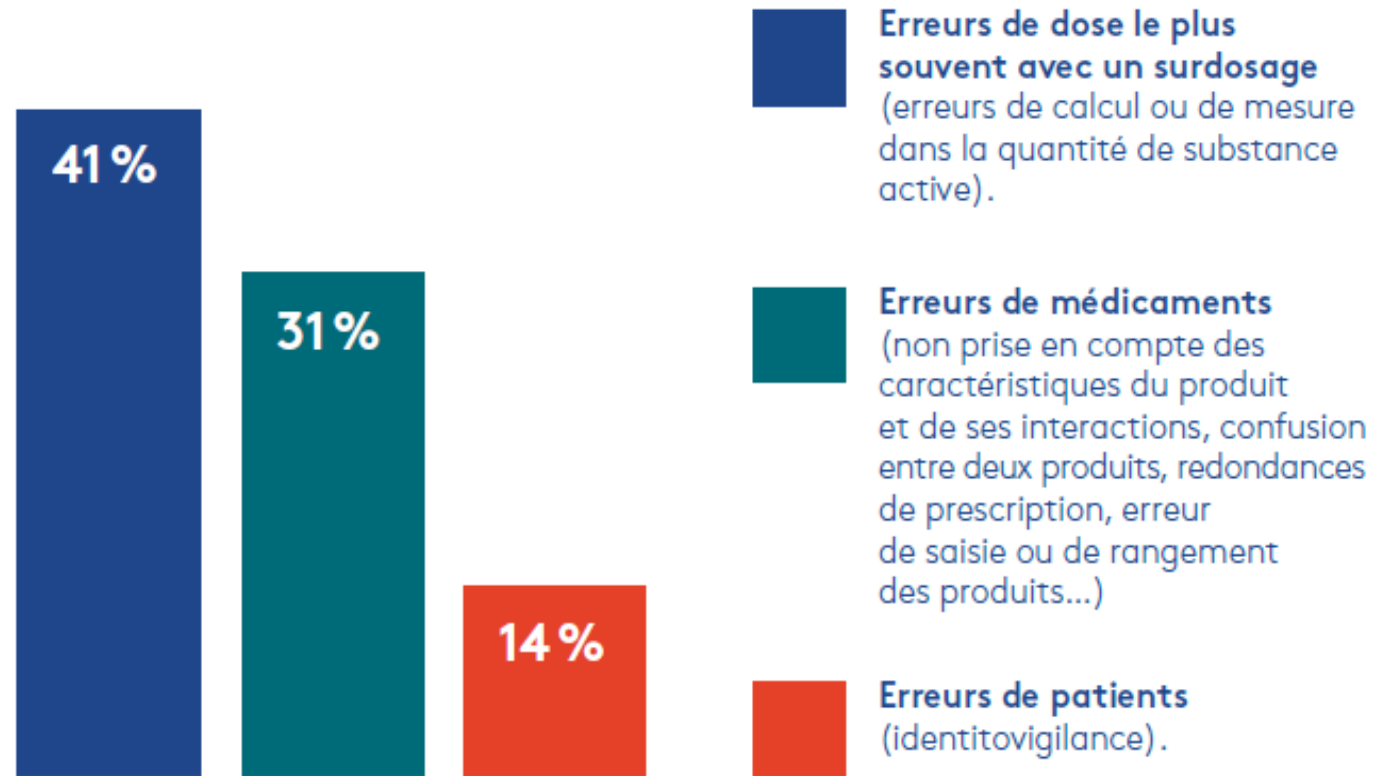
Ex:
Surdosage, sous-dosage ou dose non adaptée au contexte physiopathologique (âge, insuffisance rénale ou hépatique)

Ex:
Médicament administré en voie intraveineuse au lieu de la voie intramusculaire



Les 3 types d'erreurs déclarées les plus fréquentes

Elles représentent 86 % de l'ensemble des erreurs médicamenteuses déclarées.



Ces pourcentages sont différents selon le secteur d'activité considéré (cf. page 27 du rapport).

Introduction/définition BU

le bon usage du médicament implique :

- Une prescription **conforme au RCP** (indication, posologie, IAM, CI, précautions d'emploi...)

→ Exemple d'outils:

VIDAL 2020
Médicaments
RCP du 25/03/2020

IBUPROFENE ALMUS 400 mg, comprimé pelliculé

[Formes et présentations](#) | [Composition](#) | [Indications](#) | [Posologie et mode d'administration](#) | [Contre-indications](#) | [Mises en garde et précautions d'emploi](#) | [Interactions](#)
[Fertilité/grossesse/allaitement](#) | [Conduite et utilisation de machines](#) | [Effets indésirables](#) | [Surdosage](#) | [Pharmacodynamie](#) | [Pharmacocinétique](#) | [Durée de conservation](#)
[Précautions particulières de conservation](#) | [Utilisation/Manipulation](#) | [Prescription/délivrance/prise en charge](#)

FORMES et PRÉSENTATIONS [\(début page\)](#)

Comprimé pelliculé.

COMPOSITION [\(début page\)](#)

Ibuprofène
.....
400 mg



Saisissez une spécialité, une substance active, une classe pharmacothérapeutique, un critère clinique, un générique... pour accéder à une information complète

RECHERCHE SIMPLE RECHERCHE AVANCÉE MÉDICAMENTS RECHERCHE AVANCÉE PRODUITS DIÉTÉTIQUES

Afficher les spécialités supprimées (NSFP)
 Tri séparé Livret

Sélectionnez un mode de recherche Recherche rapide

Précisez votre recherche Médicament ou substance active ou dietetique

BUPROFENE 200MG CPR ORODISP \$

[Monographie](#) [Substances actives](#) [Recommandations](#)

Introduction/définition BU

le **bon usage du médicament** implique :

- Une évaluation du **rapport bénéfices/risques**



Introduction/définition BU

le bon usage du médicament implique :

- Une intégration des recommandations de bonnes pratiques cliniques

The screenshot shows the homepage of **INFECTIOLOGIE.com**. The header includes the logo and navigation links for ACCÈS MEMBRES, Recherche, and various content categories like Infectiologie, Groupes de travail, Documents, Formation, and Congrès et Réunions. A blue banner below the header lists several professional societies: SPILF (Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française), CMIT (Collège des Universitaires de Maladies Infectieuses et Tropicales), SNMInf (Syndicat National des Médecins Infectiologues), and FFI (Fédération Française d'Infectiologie). The main content area is divided into sections: 'ACTUALITÉS' with an article on tick-borne diseases, a 'Séminaire optimisation de la publication scientifique' in Lyon, and a 'Séminaire 'bon usage des anti-infectieux' 2018'. There is also a 'JNI 20th Journées Nationales d'Infectiologie' event in Lyon. A 'ACCÈS RAPIDE' sidebar lists links for Services d'Infectiologie, Info-Antibio, Offres d'Emplois, and Bourses.

<http://www.infectiologie.com/>

The screenshot shows the homepage of the **ESC (European Society of Cardiology)**. The header features the ESC logo and navigation links for ACCA, EACVI, EAPC, EAPCI, EHRA, HFA, Working Groups, Councils, Search, Log in to My ESC, and Membership. Below the header, there are links for The ESC, Congresses & Events, Journals, Guidelines, Education, and Research. The main content area is a large banner with the text 'Need research funding? Meet, network and discuss in the funding area at ESC Congress' and a 'Read more' button. At the bottom, there is a call to action: 'Become a member and get more' with the text 'Whatever your area of expertise or place of work, you can access more'.

<https://www.escardio.org/>

Introduction/définition BU

le **bon usage du médicament** implique :

- La prise en compte des **caractéristiques physiopathologiques du patient**

→ Exemple d'outils:

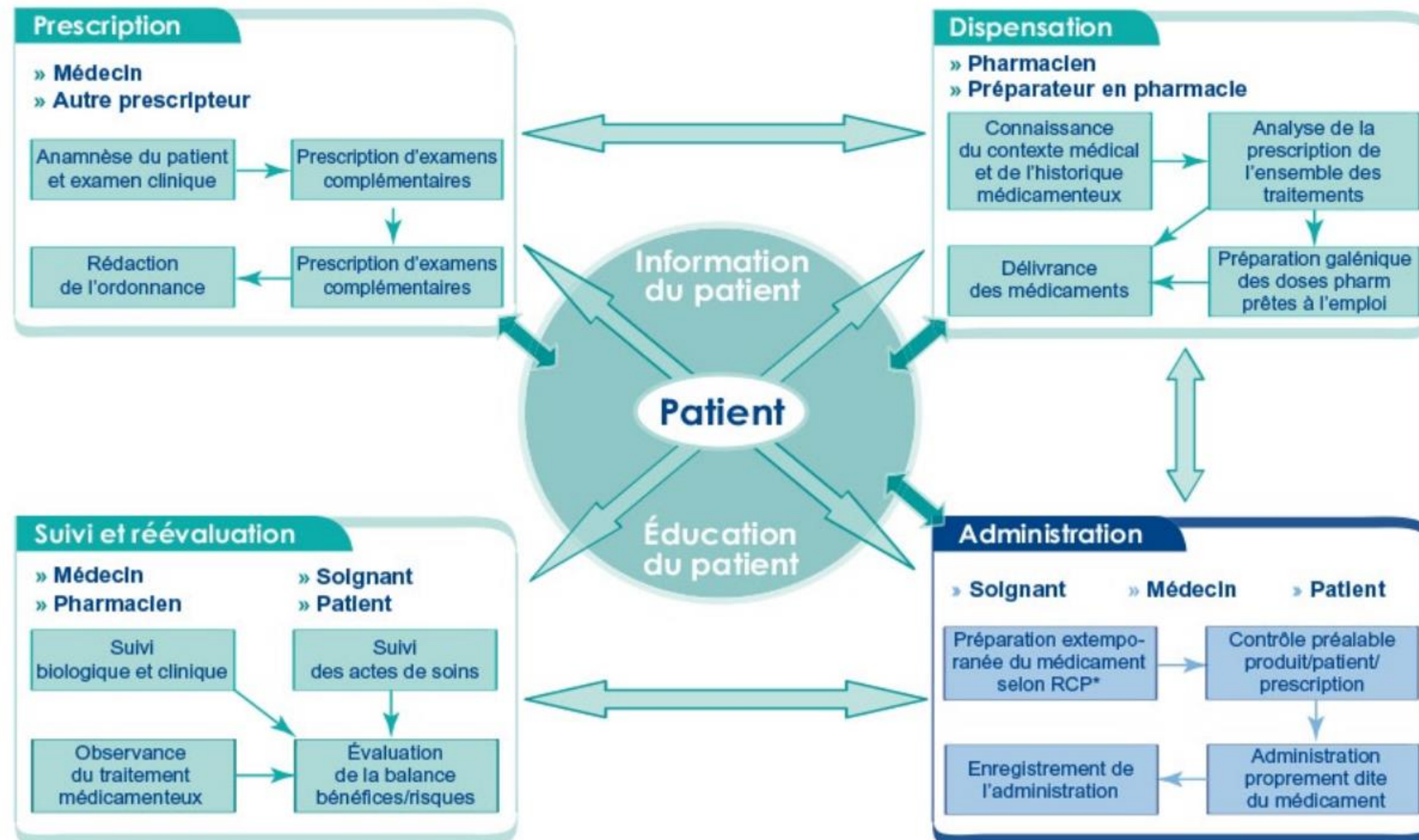
The screenshot displays the homepage of the GPR (Généraliste et Pharmacien) website. At the top, there is a navigation bar with the text 'Dernière mise à jour : 2 juillet 2018' on the left and 'Inscription gratuite' and 'Identification' on the right. Below this is the GPR logo and a horizontal menu with items: ACCUEIL, REIN, INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES, GROSSESSE ET ALLAITEMENT, and QUI SOMMES NOUS?. The main content area features a large blue banner with the GPR logo and the text 'LE BON USAGE CLINIQUE DU MÉDICAMENT'. To the right of this banner is a yellow button labeled 'INSCRIPTION GRATUITE'. Below the banner, there are three news articles. The first article, dated 21 juin 2018, features an illustration of a doctor at a computer and the text 'GPR est gratuit pour tous les professionnels de santé' and 'LE BON USAGE CLINIQUE DU MÉDICAMENT'. The second article, dated 20 juin 2018, is titled 'EJOURNAL ASCO® 2018 GPR-LECANCER.FR' and includes social media icons for Twitter, Facebook, and LinkedIn. The third article, dated 3 janvier 2018, is titled 'MERCI POUR VOTRE CONFIANCE !' and also includes social media icons.

Introduction/définition BU

- **Cela nécessite de:**
 - **Faire des choix thérapeutiques**
 - **Mettre en place un suivi** : efficacité, tolérance et adhésion médicamenteuse
 - **Réévaluer continuellement** l'indication de chaque prescription (progression de la maladie, modifications physiopathologiques...)
 - **Donner des conseils** sur les médicaments et contribuer à l'éducation thérapeutique du patient (ETP)
 - Prendre en compte les **contraintes économiques**

LES ACTEURS ET LES INSTANCES DU BON USAGE

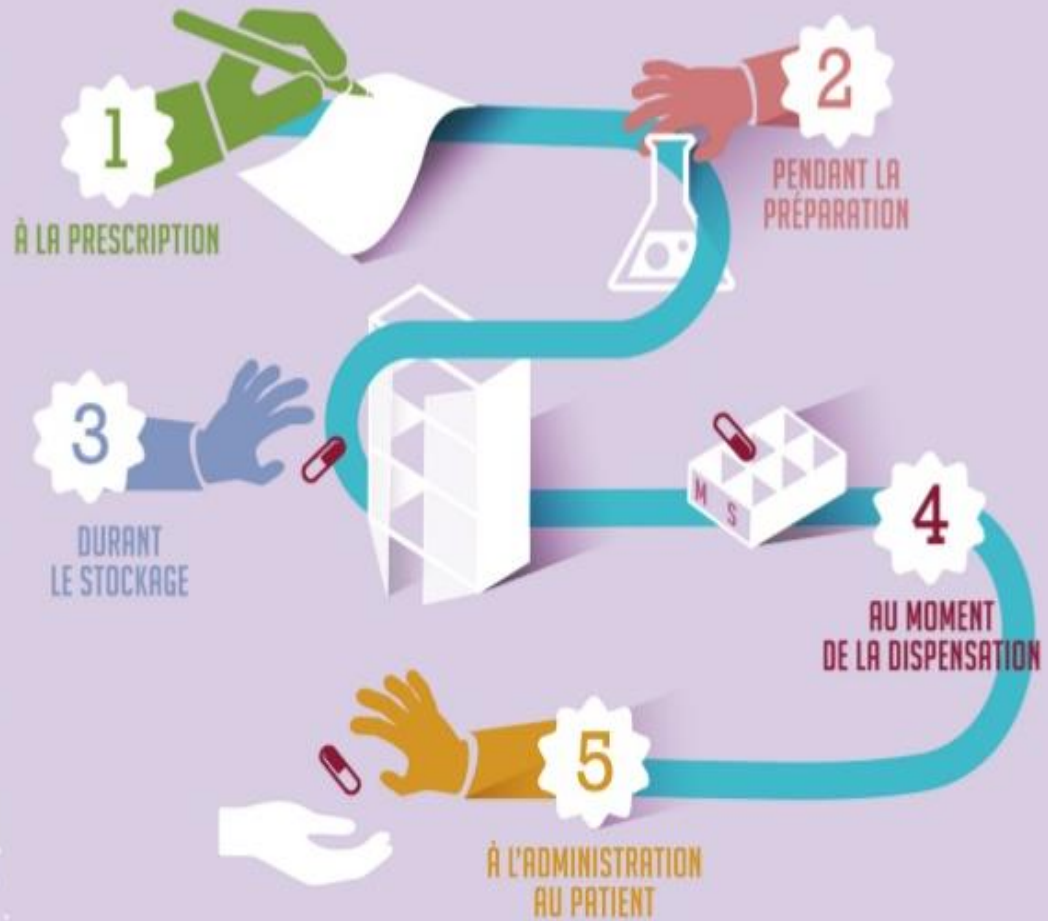
Les acteurs du BU: le circuit du médicament



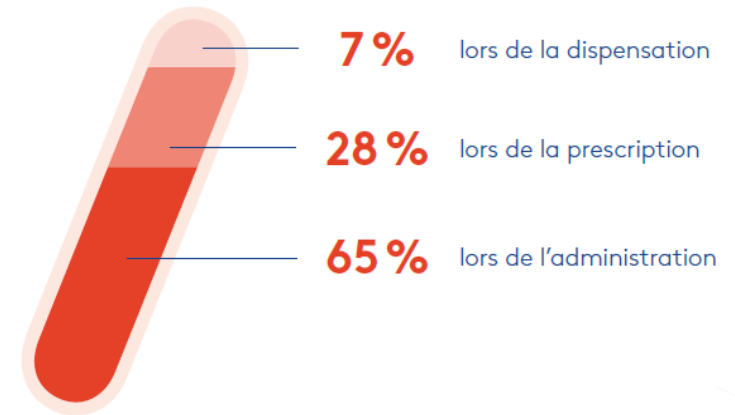
* RCP : Résumé des caractéristiques du produit - © Société française de pharmacie clinique 2005

POURQUOI Y A T-IL DES ERREURS ?

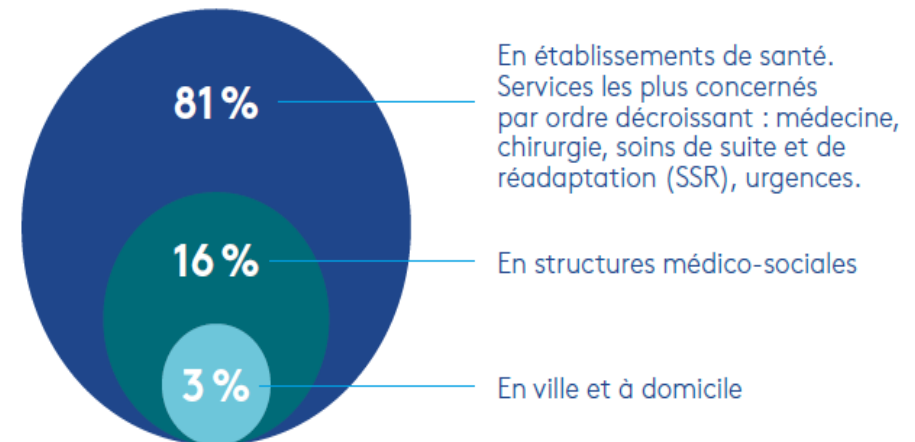
Le circuit du médicament est complexe et de nombreux acteurs interviennent aux différentes étapes :



À quel moment surviennent-elles ?



Où surviennent ces erreurs ?



Les acteurs du BU

- ❑ **Médecins** : prescription, suivi, conseils, ETP
- ❑ **Pharmaciens/préparateurs**: dispensation (analyse pharmaceutique + délivrance), suivi, conseils aux patients et aux professionnels, ETP
- ❑ **IDE**: administration, suivi, conseils et ETP
- ❑ **Le patient**: décision thérapeutique partagée, automédication, adhésion thérapeutique
- ❑ **L'industrie pharmaceutique**: développement de formes galéniques et de conditionnements adaptés

La prescription: le rôle du médecin



Évaluation de la demande et du motif de consultation

± Examens complémentaires

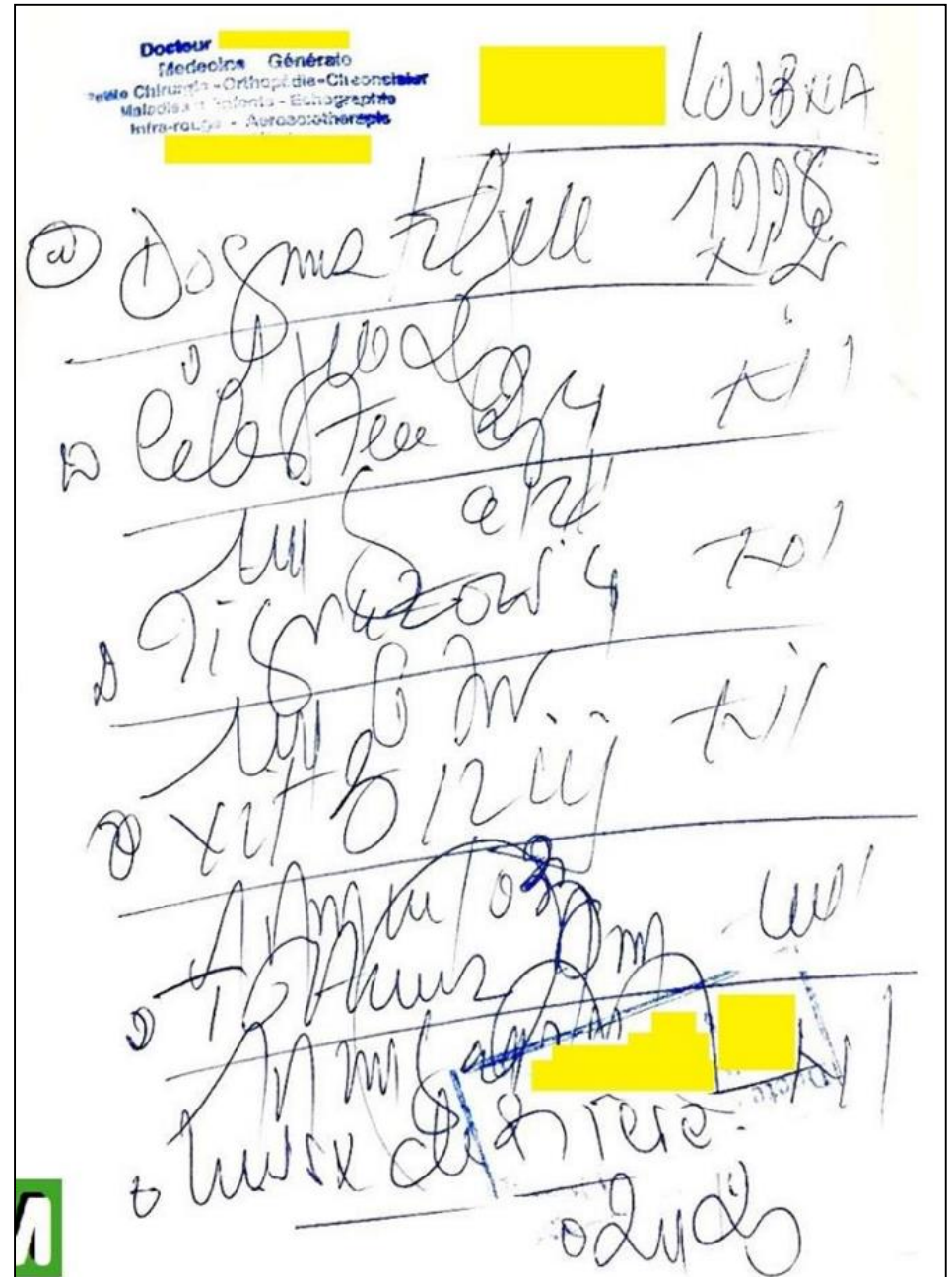
Détermination des objectifs thérapeutiques

Synthèse du cas: caractéristiques du patient, antécédents, rapport B/R, allergie, physiopathologie...

± Rédaction d'une ordonnance (=document juridique)

± Programmation du suivi de la prescription

Importance du respect des **règles de prescription** pour garantir la sécurité de la prise en charge médicamenteuse



La dispensation: le rôle du pharmacien

Qui?

Seul le pharmacien est habilité à dispenser des médicaments

Etudiants, internes et préparateurs sont sous la responsabilité du pharmacien



C'est quoi ?

Analyse pharmaceutique de l'ordonnance

+ Préparation des doses à administrer (si nécessaire)

+ Délivrance des médicaments

+ Mise à disposition d'informations / conseils nécessaires au bon usage du médicament

La dispensation: le rôle du pharmacien



Analyse pharmaceutique: c'est quoi ?

1/ Analyse réglementaire

→ Mentions légales sur:

- **Médecin** : nom, prénom, N° RPPS, qualité et signature
- La date de prescription
- **Patient**: nom, prénom, sexe, âge, poids et taille « si nécessaire » (notamment en pédiatrie et gériatrie)
- **Médicament**: nom du médicament (DCI), forme pharmaceutique, posologie(dosage, durée, rythme et moment d'administration), voie d'administration, modalités de reconstitution et d'administration (ex: durée de perfusion)

La dispensation: le rôle du pharmacien



Analyse pharmaceutique: c'est quoi ?

2/ Analyse pharmaco-thérapeutique

- Vérification des posologies, modes d'administration, incompatibilités éventuelles...
- Recherche des redondances, des interactions médicamenteuses
- Adéquation avec les données cliniques et biologiques disponibles

3/Evaluation de la faisabilité des préparations magistrales/hospitalières (scientifique, réglementaire et technique)

4/ Assurer la traçabilité de l'analyse de l'ordonnance et de sa validation

→ ± Emission d'avis ou d'interventions pharmaceutiques auprès du médecin

L'administration: le rôle de tous

Qui ?

Patient, infirmier, médecin et pharmacien

Si patient: s'assurer de l'adhésion médicamenteuse



Comment ?

- Si administré par un tiers professionnel: vérification de l'identité du patient
- Respect des règles d'hygiène
- Selon les modalités définies par la prescription médicale
- Vérification de l'identité du médicament
- Respect des modalités d'administration (préparation extemporanée, broyage, solvant, débit et durée de perfusion...)

COMPATIBILITES DES MEDICAMENTS INJECTABLES ADMINISTRES EN Y

DCI (nom de marque)	pH	ACICLOVIR (Acyclovir)	ADRENALINE HCL = EPINEPHRINE (Adrénaline)	AMIKACINE (Amikin)	AMIODARONE (Cordarone)	AMOXICILLINE (Clamoxyl)	AMOXICILLINE/AC. CLAVULANIQUE (Co-amoxicilline)	BENZYLPENICILLINE (Penicilline G)	CALCIUM CHLORURE	CALCIUM GLUCONATE (Calcium Sandoz)	CEFAZOLINE (Kefzol)	CEFEPIME (Maxipime)	CEFTAZIDIME (Fortam)	CEFTRIAZONE (Rocéphine)	CEFUROXIME (Zinacef)	CICLOSPORINE (Sandimmun)	CIPROFLOXACINE (Ciproxine)	CLARITHROMYCINE (Klacid)	CLINDAMYCINE PHOSPHATE (Dalacin-C)	CLORAZEPATE (Tranxilium)	DEXAMETHASONE PHOSPH. DISOD. (Méphamesone)	DOBUTAMINE	DOPAMINE	ERTAPENEME (Invanz)	ESOMEPRAZOLE (Nexium)	FENTANYL (Sintenyf)	FLUCLOXACILLINE (Flozapen)	FLUCONAZOLE (Diflucan)	FUROSEMIDE (Lasix)	GENTAMICINE (Garamycine, Gentalline, Refobacin)	HEPARINE SODIQUE (Héparine/Liquémine)	IMPENEM / CILASTATINE (Tienam)	INSULINE RAPIDE (Novorapid)	LEVOFLOXACINE (Tavanic)	MAGNESIUM SULFATE	MEROPENEM (Meronem)	METHYLPREDNISOLONE (Solu-Medrol)	METOCLOPRAMIDE (Paspertin)	METRONIDAZOLE (Flagyl)	MIDAZOLAM (Dormicum)	MORPHINE	MULTIVITAMINES (Carnevit)	NITROPRUSSIATE SODIQUE (Nitriate)	ONDANSETRON (Zofran)	PHENYTOINE (Phenyhdan)	PIPERACILLINE/AZOBACTAM (Tazobac)	POTASSIUM CHLORURE	POTASSIUM PHOSPHATE	RANITIDINE (Zantic)	SODIUM BICARBONATE	TRIMETHOPRIME/SULFAMETHOXAZOLE (Bactrim)	VALPROATE DE SODIUM (Orfiril)	VANCOMYCINE (Vancocin)	NaCl 0.9%	GLUCOSE 5% et 10%	GLUCOSALIN	RINGER-ACETATE	STRUCTOKABIVEN/PERIOLIMEL/NUTRIFLEX	APT pédiatriques (fabrication HUG)
ACICLOVIR (Acyclovir)	11	▽ ACICLOVIR (Acyclovir)	▽ ADRENALINE HCL = EPINEPHRINE (Adrénaline)	▽ AMIKACINE (Amikin)	▽ AMIODARONE (Cordarone)	▽ AMOXICILLINE (Clamoxyl)	▽ AMOXICILLINE/AC. CLAVULANIQUE (Co-amoxicilline)	▽ BENZYLPENICILLINE (Penicilline G)	▽ CALCIUM CHLORURE	▽ CALCIUM GLUCONATE (Calcium Sandoz)	▽ CEFAZOLINE (Kefzol)	▽ CEFEPIME (Maxipime)	▽ CEFTAZIDIME (Fortam)	▽ CEFTRIAZONE (Rocéphine)	▽ CEFUROXIME (Zinacef)	▽ CICLOSPORINE (Sandimmun)	▽ CIPROFLOXACINE (Ciproxine)	▽ CLARITHROMYCINE (Klacid)	▽ CLINDAMYCINE PHOSPHATE (Dalacin-C)	▽ CLORAZEPATE (Tranxilium)	▽ DEXAMETHASONE PHOSPH. DISOD. (Méphamesone)	▽ DOBUTAMINE	▽ DOPAMINE	▽ ERTAPENEME (Invanz)	▽ ESOMEPRAZOLE (Nexium)	▽ FENTANYL (Sintenyf)	▽ FLUCLOXACILLINE (Flozapen)	▽ FLUCONAZOLE (Diflucan)	▽ FUROSEMIDE (Lasix)	▽ GENTAMICINE (Garamycine, Gentalline, Refobacin)	▽ HEPARINE SODIQUE (Héparine/Liquémine)	▽ IMPENEM / CILASTATINE (Tienam)	▽ INSULINE RAPIDE (Novorapid)	▽ LEVOFLOXACINE (Tavanic)	▽ MAGNESIUM SULFATE	▽ MEROPENEM (Meronem)	▽ METHYLPREDNISOLONE (Solu-Medrol)	▽ METOCLOPRAMIDE (Paspertin)	▽ METRONIDAZOLE (Flagyl)	▽ MIDAZOLAM (Dormicum)	▽ MORPHINE	▽ MULTIVITAMINES (Carnevit)	▽ NITROPRUSSIATE SODIQUE (Nitriate)	▽ ONDANSETRON (Zofran)	▽ PHENYTOINE (Phenyhdan)	▽ PIPERACILLINE/AZOBACTAM (Tazobac)	▽ POTASSIUM CHLORURE	▽ POTASSIUM PHOSPHATE	▽ RANITIDINE (Zantic)	▽ SODIUM BICARBONATE	▽ TRIMETHOPRIME/SULFAMETHOXAZOLE (Bactrim)	▽ VALPROATE DE SODIUM (Orfiril)	▽ VANCOMYCINE (Vancocin)	NaCl 0.9%	GLUCOSE 5% et 10%	GLUCOSALIN	RINGER-ACETATE	STRUCTOKABIVEN/PERIOLIMEL/NUTRIFLEX	APT pédiatriques (fabrication HUG)

RECOMMANDATIONS GENERALES:

- Compatibilité valable par paires de médicaments (deux par deux), pas pour plusieurs médicaments entre eux.
- Pour tous les médicaments non listés sur ce tableau, veuillez contacter l'Assistance pharmaceutique (31080).
- Leur absence sur le tableau ne veut pas dire qu'ils sont compatibles!
- En l'absence de données de compatibilité, ne pas perfuser en Y les médicaments acides (pH < 7) et basiques (pH > 7).
- Connecter les perfusions en Y le plus proche possible du patient (éviter prolongateurs).
- Perfuser le sang et les dérivés sanguins toujours seuls.
- Dans certaines unités (SI, USI/Neonat), des concentrations non usuelles peuvent être utilisées. Veuillez consulter les protocoles adhoc ou contacter l'Assistance pharmaceutique (31080).

Code couleur : **C** = compatible (tests physiques ou physico-chimiques)
C = compatible selon concentration

heparine: 67 UI/ml (mode de dilution sur http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/heparine_inf.pdf)
Si utilisation de la solution concentrée à 420 UI/ml, contacter l'Assistance pharmaceutique (31080)

midazolam: conc. maximale 2.5 mg/ml. Si > 2.5 mg/ml, incompatible avec nutrition parentérale

I = incompatible
a = aucune donnée publiée (contacter l'Assistance pharmaceutique)
a = référence employée:

a Trissel LA. Handbook on injectable drugs. 17th ed. ASHP 2013.
b King JC et al. Guide to parenteral admixtures [online]. Hudnel 2014.
c Trissel LA et al. Trissel's tables of compatibility. Multimatix 1996.
d Information sur le médicament (www.swissmedicinfo.ch) ou information du fabricant.
e Test au labo de Contrôle de qualité de la Pharmacie du CHUV.
f Test au labo de Contrôle de qualité de la Pharmacie des HUG.
g Micromedex Healthcare Series. Thomson Healthcare 2014.



Stabilité et compatibilité des médicaments

Bienvenue dans Stabilis.

Si vous désirez recevoir la newsletter trimestrielle, indiquez votre adresse email.

Lettre d'actualité :



Pour toute question ou remarque, contactez : infostab@stabilis.org



INFOSTAB



Liste des molécules



Listes récapitulatives



Recherche d'incompatibilités



Tableau d'incompatibilités



Bibliographie



Equipes de recherche



Posters



Auteurs



Manuel d'utilisation

Base de données


















Références bibliographiques :	2258
Molécules :	783
Classes pharmacologiques :	46
Stabilités en solution :	5015
Stabilités en mélange :	1080
Incompatibilités :	3026
Noms commerciaux :	3280

Nouveautés - Molécules

		Idebenone	02/08/2018
		Naltrexone	02/08/2018
		Cyclopentolate	19/06/2018
		Timolol maleate	22/05/2018
		Minoxidil	22/05/2018
		Rolapitant	29/03/2018
		Nitrendipine	21/03/2018
		Ciclosporin	17/02/2018

Nouveautés - Références bibliographiques

		Date de saisie
4121	The Use and Utility of Low-dose Naltrexone Capsules for Patients with Fibromyalgia. Int J Pharm Compound	13/06/2018
4107	Physicochemical Stability of Extemporaneously Prepared Oral Suspension of Fluconazole 50 mg/mL in SuspendIt. Pharmaceutical Technology in Hospital Pharmacy	04/05/2018
4108	Physical compatibility of levetiracetam injection with heparin, dobutamine, and dopamine. Am J Health-Syst Pharm	04/05/2018
4111	Stability of extemporaneously prepared ophthalmic solutions for mydriasis. Am J Health-Syst Pharm	04/05/2018
4112	The Influence of Tablet Formulation, Drug Concentration, and pH Modification on the Stability of Extemporaneously Compounded Levothyroxine Suspensions. Int J Pharm Compound	04/05/2018

Spécialité	DCI	Forme galénique	Alternatives	Recommandations	Remarques, explications	Commentaires : laboratoire / littérature scientifique
Aldalix 50 mg/20 mg	Furosémide Spironolactone	Gélule	Spironolactone 50 mg + Furosémide 20mg (Lasilix susp buv) Aldactazine comp			Aucune étude donc pas de recommandations
Aldomet 250mg et 500mg	Methyldopa	Comprimé pelliculé			Principe actif photosensible à administration immédiate	
Alepsal 15mg, 50mg, 100mg et 150 mg	Phenobarbital Caféine	Comprimé			Mélanger avec un aliment Très dur à écraser	
Alkeran 2mg	Melphalan	Comprimé pelliculé			 Produit cytotoxique	
Alkonatrem	Demeclocycline	Gélule			Administrer avec boisson ou aliment mais éviter le lait, les antiacides. A prendre à distance des sels de fer et topiques gastro-intestinaux	ouverture possible
Allopurinol 100mg, 200 et 300 mg	Allopurinol	Comprimé			Administrer avec boisson ou aliment	
Alpress LP 2,5mg et 5mg	Prazosine	Comprimé LP osmotique	Autre alpha 1 bloquant : Eupressyl 30mg et 60mg ou Minipress 1mg et 5mg: comprimé		RCP: ne pas casser, ni broyer, ni mâcher	
Altéis 20mg	Olmésartan	Comprimé pelliculé	Autres sartans : Cozaar 2,5mg/ml pdre et sol buv, Tareg 3mg/ml, Atacand			Absence d'étude de biodisponibilité donc non recommandé par le labo
Amarel 1mg, 2mg, 3mg et 4 mg	Glimepiride	Comprimé				D'après le RCP "les cps sont à avaler entiers avec un peu de liquide,"
Amlor 5mg et 10mg	Amlodipine	Gélule			Ne pas écraser le contenu	Étude ayant montré une absorption similaire entre la prise sous forme de gélule ou en solution dans l'eau distillée mais l'emploi par une voie d'administration autre que l'AMM est non préconisé par le labo
Amoxicilline/Ac. clavulanique 500mg/62,5mg	Amoxicilline Acide clavulanique	Comprimé pelliculé	Augmentin 500/62,5mg, susp buv, sachet		De préférence en début de repas	Interdit d'écraser les comprimés
Anafranil 10mg et 25mg	Clomipramine	Comprimé enrobé			Photosensible	Si aucune autre alternative n'est possible et que l'état du malade le nécessite seules les formes Cp enrobés à 25 ou 10 mg peuvent être écrasées
Anafranil 75mg	Clomipramine	Comprimé pelliculé sécable	Utiliser Anafranil 10 ou 25 mg			Risque de modifier la pharmacocinétique car cp pelliculé à matrice
Anandron 150mg	Nilutamide	Comprimé				
Anausin Métopropramide LP 15mg	Métopropramide	Comprimé à libération prolongée	Primperan 0,1% sol buv AD ou suppo 10mg		Forme LP. Ne pas croquer, ne pas écraser	
Ancotil 500mg	Flucytosine	Comprimé sécable			Sensible à l'humidité	Dans les cas exceptionnels où il est impossible de faire autrement, il est alors important d'éviter les phénomènes d'échauffement lors du broyage.
Androcur 50mg et 100mg	Cyproterone	Comprimé sécable				
Ansatiptine 150mg	Rifabutine	Gélule			La rifabutine étant difficilement soluble dans l'eau, mélanger la poudre avec un aliment (ex: compote de pomme)	Pas de données concernant l'ouverture des gélules. Faible différence de la pharmacocinétique et de l'absorption de l'Ansatiptine devrait être observée, le site d'absorption restant le même.

**Quelles sont instances
impliquées dans le BU ?**



Les instances pour le BU

ANSM: Agence Nationale de Sécurité du Médicaments et des produits de santé

- **Missions:**

- Garantir la sécurité, la qualité et le BU des produits de santé. L'ANSM attribue les Autorisation de Mise sur le Marché (AMM).
- Contrôler les « Bonnes Pratiques de Fabrication »
- Information sur le médicament et le BU des produits de santé



<https://ansm.sante.fr/>

Exemple:

NEVER EVENT

→ Fiche BU ANSM



- [Erreur lors de la prise en charge des patients traités avec des médicaments anticoagulants](#)
- [Erreur lors de l'administration du chlorure de potassium injectable](#)
- Erreur de préparation de spécialités injectables pour lesquelles le mode de préparation est à risque
- [Erreur d'administration par injection intrathécale au lieu de la voie intraveineuse](#)
- Erreur d'administration par injection parentérale au lieu de la voie orale ou entérale
- Surdosage en anticancéreux notamment en pédiatrie
- [Erreur de rythme d'administration du méthotrexate par voie orale \(hors cancérologie\)](#)
- [Erreur d'administration d'insuline](#)
- [Erreur d'administration de spécialités utilisées en anesthésie réanimation au bloc opératoire](#)
- [Erreur d'administration de gaz à usage médical](#)
- [Erreur de programmation des dispositifs d'administration \(pompes à perfusion, seringues électriques...\)](#)
- [Erreur lors de l'administration ou l'utilisation de petits conditionnements unidoses en matière plastique \(ex : unidose de sérum physiologique, solution antiseptique...\) notamment à la maternité ou en pédiatrie](#)



Chlorure de Potassium injectable à diluer

Attention aux erreurs : risque de décès

PRESCRIPTION : DES RÈGLES À RESPECTER

- ◆ Privilégier la voie orale (hypoK légère à modérée)
- ◆ Voie IV uniquement pour les hypoK sévères ($K^+ < 3$ mmol/L) et patients ne pouvant pas avaler
- ◆ Préférer des poches pré-diluées
- ◆ Vérifier l'apport total en KCl et les médicaments hyperkaliémiants

MENTIONS DEVANT FIGURER SUR LA PRESCRIPTION

- ◆ Posologie en quantité: adultes en gramme, enfants en mmol/kg/j
- ◆ Volume total de diluant : NaCl 0,9% ou glucose 5%
- ◆ Débit de perfusion: ne jamais dépasser 1 g/heure de KCl ou 13,4 mmol/h
- ◆ Perfusion par voie IV lente

PRÉPARATION : SOLUTIONS À DILUER

1. Lire toutes les mentions de l'étiquetage
2. Préparer sans interruption de tâche et si possible **double contrôle**
3. Diluer la solution ou utiliser une poche pré-diluée
4. Étiqueter la préparation: dose et volume total

ADMINISTRATION : PERFUSION IV LENTE

- ◆ Concentration max finale : 4 g/L de KCl ou 53,6 mmol/L de K^+
- ◆ Après dilution, à perfuser lentement : 1 g/h
- ◆ Surveiller régulièrement les paramètres cliniques et biologiques

STOCKAGE DÉDIÉ

- Différencier le stock par des moyens adaptés :
- ◆ Étiquetage d'alerte
 - ◆ Ranger à distance des autres électrolytes
 - ◆ Restreindre les stocks selon les besoins des services

AIDE À LA PRÉPARATION ET À L'ADMINISTRATION

Quantité de KCl	Quantité de potassium (K^+)	Volume minimal après dilution dans NaCl 0,9% ou G5%	Durée minimale de perfusion
1 g	13,4 mmol	250 mL	1 h
2 g	26,8 mmol	500 mL	2 h
3 g	40,2 mmol	1 000 mL	3 h
4 g	53,6 mmol	1 000 mL	4 h

MÉMO

Attention : à adapter aux enfants, aux patients en réanimation, en restriction hydrique, en insuffisance rénale.

Les instances pour le BU

HAS: Haute Autorité de Santé

- **Missions:**

- Évaluer l'intérêt médical des médicaments et proposer ou non leur remboursement par l'Assurance Maladie sur la base du SMR (Service Médical Rendu) et de l'ASMR (Amélioration du Service Médical Rendu) – Commission de transparence
- Promouvoir des bonnes pratiques et le BU du médicaments auprès des professionnels de santé et des patients
- Diffuser des recommandations
- Contribuer à une information médicale de qualité



RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE

Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2

Méthode « Recommandations pour la pratique clinique »

RECOMMANDATIONS

Janvier 2013

Sommaire

Messages clés	4
Abréviations	5
Préambule	6
Recommandations	8
1 Quels objectifs cibles ?	8
1.1 Patients diabétiques de type 2 (cas général)	8
1.2 Patients âgés	9
1.3 Patients ayant un antécédent cardio-vasculaire connu	10
1.4 Patients ayant une insuffisance rénale chronique	10
1.5 Patientes enceintes ou envisageant de l'être	11
2 Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2	12
2.1 Patients présentant un diabète de type 2 (cas général)	12
2.2 Patients de plus de 75 ans	18
2.3 Patients ayant un antécédent cardio-vasculaire connu	19
2.4 Patients ayant une insuffisance rénale chronique	19
2.5 Patientes enceintes ou envisageant de l'être	19
3 Place de l'autosurveillance glycémique chez le diabétique de type 2	20
Annexe 1. Actions ou recherches futures	21
Annexe 2. Prescription de metformine chez le patient insuffisant rénal chronique (lettre ANSM, septembre 2012)	22
Participants	23
Fiche descriptive	25

Fiche mémo Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2

Janvier 2013

Messages-clés

- L'objectif glycémique doit être individualisé en fonction du profil des patients et peut donc évoluer au cours du temps.
- Pour la plupart des patients diabétiques de type 2, une cible d'HbA1c inférieure ou égale à 7 % est recommandée. Le traitement médicamenteux doit être instauré ou réévalué si l'HbA1c est supérieure à 7 %.
- Le diabète est évolutif et le traitement doit être réévalué régulièrement dans toutes ses composantes : mesures hygiéno-diététiques, éducation thérapeutique et traitement médicamenteux.
- La mise en place de mesures hygiéno-diététiques efficaces est un préalable nécessaire au traitement médicamenteux du contrôle glycémique.
- La stratégie médicamenteuse repose sur l'écart par rapport à l'objectif d'HbA1c, l'efficacité attendue des traitements, leur tolérance, leur sécurité et leur coût.
- La metformine est le médicament de première intention en monothérapie.
- L'association metformine + sulfamide est la bithérapie à privilégier.
- L'insuline est le traitement de choix lorsque les traitements oraux et non insuliques ne permettent pas d'atteindre l'objectif glycémique.
- L'instauration d'une insulinothérapie est l'objet d'une discussion avec le patient, et/ou son entourage, dans le cadre de l'éducation thérapeutique. Elle doit être accompagnée et idéalement précédée d'une autosurveillance glycémique et doit faire l'objet d'un apprentissage.
- Les femmes en âge de procréer doivent être informées de l'intérêt d'un bon contrôle glycémique avant et durant la grossesse afin d'améliorer le pronostic obstétrical.
- L'autosurveillance glycémique n'est recommandée que si les résultats sont susceptibles d'entraîner une modification des mesures hygiéno-diététiques et/ou du traitement médicamenteux.
- La réalisation systématique de l'autosurveillance glycémique chez les patients sous antidiabétiques ne provoquant pas d'hypoglycémie n'est pas recommandée.
- Le recours à un endocrinologue est recommandé en cas de difficulté pour fixer l'objectif glycémique ou pour l'atteindre.

Objectifs glycémiques selon le profil du patient

Profil du patient	HbA1c cible	
Cas général	La plupart des patients avec DT2	≤ 7 %
	DT2 nouvellement diagnostiqué, dont l'espérance de vie est > 15 ans et sans antécédent cardio-vasculaire	≤ 6,5 % ¹
	DT2 : • avec comorbidité grave avérée et/ou une espérance de vie limitée (< 5 ans) • ou avec des complications macrovasculaires évoluées • ou ayant une longue durée d'évolution du diabète (> 10 ans) et pour lesquels la cible de 7 % s'avère difficile à atteindre car l'intensification médicamenteuse provoque des hypoglycémies sévères	≤ 8 %
Personnes âgées	Dites « vigoureuses » dont l'espérance de vie est jugée satisfaisante	≤ 7 %
	Dites « fragiles », à l'état de santé intermédiaire et à risque de basculer dans la catégorie des malades	≤ 8 %
	Dites « malades », dépendantes, en mauvais état de santé en raison d'une polypathologie chronique évoluée génératrice de handicaps et d'un isolement social	< 9 % et/ou glycémies capillaires préprandiales entre 1 et 2 g/l
Patients avec antécédents (ATCD) cardio-vasculaires	Patients avec ATCD de complication macrovasculaire considérée comme non évoluée	≤ 7 %
	Patients avec ATCD de complication macrovasculaire considérée comme évoluée : • infarctus du myocarde (IDM) avec insuffisance cardiaque • atteinte coronarienne sévère (tronc commun ou atteinte tritrunculaire ou atteinte de l'interventriculaire antérieur [IVA] proximale) • atteinte polyartérielle (au moins deux territoires artériels symptomatiques) • artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI) symptomatique • accident vasculaire cérébral récent (< 6 mois)	≤ 8 %
Patients avec insuffisance rénale chronique (IRC)	IRC modérée (stades 3A ² et 3B)	≤ 7 %
	IRC sévère ou terminale (stades 4 et 5)	≤ 8 %
Patientes enceintes ou envisageant de l'être	Avant d'envisager la grossesse	< 6,5 %
	Durant la grossesse	< 6,5 % et glycémies < 0,95 g/l à jeun et < 1,20 g/l en post-prandial à 2 heures

1. Sous réserve d'être atteint par la mise en œuvre ou le renforcement des mesures hygiéno-diététiques puis, en cas d'échec, par une monothérapie orale (metformine, voire inhibiteurs des alphaglucosidases).

2. Stades 3A : DFG entre 45 et 59 ml/min/1,73 m², 3B : DFG entre 30 et 44 ml/min/1,73 m², stades 4 : entre 15 et 29 ml/min/1,73 m² et 5 : < 15 ml/min/1,73 m².

Ce document présente les points essentiels des recommandations de bonne pratique « Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2 » - Recommandations pour la pratique clinique - validation par le collège en janvier 2013.

Ces recommandations et l'argumentaire scientifique sont consultables dans leur intégralité sur le site de la HAS.

INFORMATIONS ET RECOMMANDATIONS POUR LE BU DU MÉDICAMENT

Informations pour le BU

Le RCP (Résumé Caractéristiques Produit)

- ❑ Dénomination Commune Internationale (DCI), Composition qualitative et quantitative
- ❑ Caractéristiques pharmacologiques du médicament : Pharmacodynamie, Pharmacocinétique
- ❑ Modalités d'utilisation : Posologie, modalités d'administration, conservation
- ❑ Risques encourus : CI, Effets indésirables, Mises en garde, Grossesse/allaitement, Interactions médicamenteuses, surdosage
- ❑ Prescription/Délivrance/Prise en charge: Liste, AMM (date, révision), Prix, Remboursement

Informations pour le BU

Notice d'information

- ❑ Support de l'information pour le patient - Formulation claire et adaptée
- ❑ Informations sur les Indications – Contre-indications- Modalités d'utilisation – Effets indésirables

Informations pour le BU

Bases de données

- ❑ Vidal, Thériaque
- ❑ Base de données publique des médicaments : <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/>
- ❑ Et même des applications sur smartphone !



MINISTÈRE
DES SOLIDARITÉS
ET DE LA SANTÉ

BASE DE DONNÉES PUBLIQUE DES MÉDICAMENTS



Visiter [medicaments.gouv.fr]

[Accueil](#) | [Glossaire](#) | [Aide](#)

Dernière mise à jour le 09/09/2021

Utilisez le formulaire ci-dessous pour accéder aux informations officielles sur les médicaments :

Rechercher par **médicament** dont le nom

PARACETAMOL 1 g, comprimé effervescent sécab

- Commence par
 Contient

Rechercher par **substance active** dont le nom

- Commence par
 Contient

Rechercher par **pathologie** dont le nom

- Commence par
 Contient

L'ensemble des pathologies n'est actuellement pas disponible dans la base de données. Celle-ci sera complétée ultérieurement.

[Liste des pathologies disponibles](#)

Médicaments commençant par

A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z | 0-9

<https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/>



MINISTÈRE
DES SOLIDARITÉS
ET DE LA SANTÉ

BASE DE DONNÉES PUBLIQUE DES MÉDICAMENTS



Visiter [medicaments.gouv.fr]

[Accueil](#) | [Glossaire](#) | [Aide](#)

Dernière mise à jour le 09/09/2021

SOMMAIRE

[Description médicament](#)
[Informations](#)
[Utilisation](#)
[Effets indésirables](#)
[Conservation](#)
[Info. supplémentaires](#)

Fiche info

Résumé des caractéristiques du produit

Notice

PARACETAMOL ARROW 1 g, comprimé effervescent sécable - Notice patient

ANSM - Mis à jour le : 15/07/2019

Dénomination du médicament

PARACETAMOL ARROW 1 g, comprimé effervescent sécable
Paracétamol

Encadré

Veillez lire attentivement cette notice avant de prendre ce médicament car elle contient des informations importantes pour vous.

Vous devez toujours prendre ce médicament en suivant scrupuleusement les informations fournies dans cette notice ou par votre médecin, votre pharmacien ou votre infirmier/ère.

- Gardez cette notice. Vous pourriez avoir besoin de la relire.
- Adressez-vous à votre pharmacien pour tout conseil ou information.
- Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin, votre pharmacien ou votre infirmier/ère. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Voir rubrique 4.
- Vous devez vous adresser à votre médecin si vous ne ressentez aucune amélioration ou si vous vous sentez moins bien après 3 jours en cas de fièvre ou 5 jours en cas de douleur.

Que contient cette notice ?

1. Qu'est-ce que PARACETAMOL ARROW 1 g, comprimé effervescent sécable et dans quels cas est-il utilisé ?

Informations pour le BU

Conditionnements des médicaments – Pictogrammes

Exemples:

- Spécialités ayant des effets sur la capacité de conduire ou d'utiliser des machines (vigilance/sédation)
- Spécialités topiques contenant du kétoprofène en gel (photosensibilité en cas d'exposition au soleil ou aux UV).
- Spécialités ayant un effet tératogène ou foetotoxique



Informations pour le BU

Données actuelles de la science

Evidence Based Medecine (EBM) = médecine fondée sur les preuves

= Utiliser de manière rigoureuse, explicite et judicieuse les preuves actuelles les plus pertinentes lors de la prise de décisions concernant les soins à prodiguer à chaque patient.

- L'EBM combine :
 - Les preuves (les données de la recherche)**
 - La connaissance du médecin (l'expérience clinique)
 - Le choix du patient (ses préférences)
- Preuves avec le plus haut niveau = études cliniques systématiques (essais cliniques randomisés).



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE



JAMA[®]

The Journal of the American Medical Association

Informations pour le BU

Autres

☐ Publicités par les firmes pharmaceutiques

- Réglementée++ auprès du public et des professionnels
- Publicité pour le grand public uniquement pour médicaments sans ordonnance
- Fait l'objet d'un contrôle a priori (ANSM)

☐ Presse Médicale

Revue médicales / pharmaceutiques : Prescrire, Le Moniteur...

☐ Formations

Initiale et continue

Recommandations pour le BU

Recommandations de bonne pratique clinique



□ Elaborées par la **HAS**

- = propositions développées selon une méthode explicite pour **aider le praticien et le patient à rechercher les soins les plus appropriés dans des circonstances cliniques données**
- Objectif: informer les professionnels de santé, les patients et usagers du système de santé sur l'état de l'art et les données acquises de la science, afin d'améliorer la prise en charge et la qualité des soins

□ Elaborées par les **sociétés savantes nationales et internationales**



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Recommandations et méta-analyses

Recommandations françaises de la prise en charge et du traitement de l'ostéoporose masculine

Béatrice Bouvard^{a,b,*}, Karine Briot^c, Erick Legrand^{a,b}, Hubert Blain^d, Véronique Breuil^e, Roland Chapurlat^f, Marc Duquenne^g, Pascal Guggenbuhl^h, Eric Lespessaillesⁱ, Thierry Thomas^j, Bernard Cortet^k

^a Service de rhumatologie, Angers cedex 9, France

^b Unité GEROM UPRES EA 4658, université d'Angers, CHU d'Angers, 4, rue Larrey, 49933 Angers, France

^c Service de rhumatologie, hôpital Cochin, université Paris Descartes, 75014 Paris, France

^d Pôle de gériatologie, CHU, université de Montpellier, 34090 Montpellier, France

^e Service de rhumatologie, CHU de Nice, hôpital Pasteur 2, université Côte d'Azur, 30, voie Romaine, CS 51069 – 06001 Nice cedex 1, France

Recommandations pour le BU

Recommandations de bon usage du médicament

Fiches de bon usage de la HAS

- Définissent une stratégie thérapeutique optimale en fonction de l'état des connaissances
- Approuvées par la Commission de Transparence
- Publiées par la HAS



Références médicales opposables (RMO)

- Références officielles que le prescripteur doit respecter
- Instaurées pour améliorer la qualité et sécurité des soins (éviter les prescriptions abusives)

Les conférences de consensus

- = synthèse des connaissances sur un thème donné
- Souvent élaborée par une société savante



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

BON USAGE DU MÉDICAMENT

Fibrillation auriculaire non valvulaire Quelle place pour les anticoagulants oraux ?

Il existe 2 classes d'anticoagulants oraux : les anticoagulants oraux antivitamine K (AVK) utilisés en cas de fibrillation auriculaire (valvulaire ou non valvulaire) et les anticoagulants oraux d'action directe (AOD) utilisés en cas de fibrillation auriculaire non valvulaire.

Les AVK dans la fibrillation auriculaire

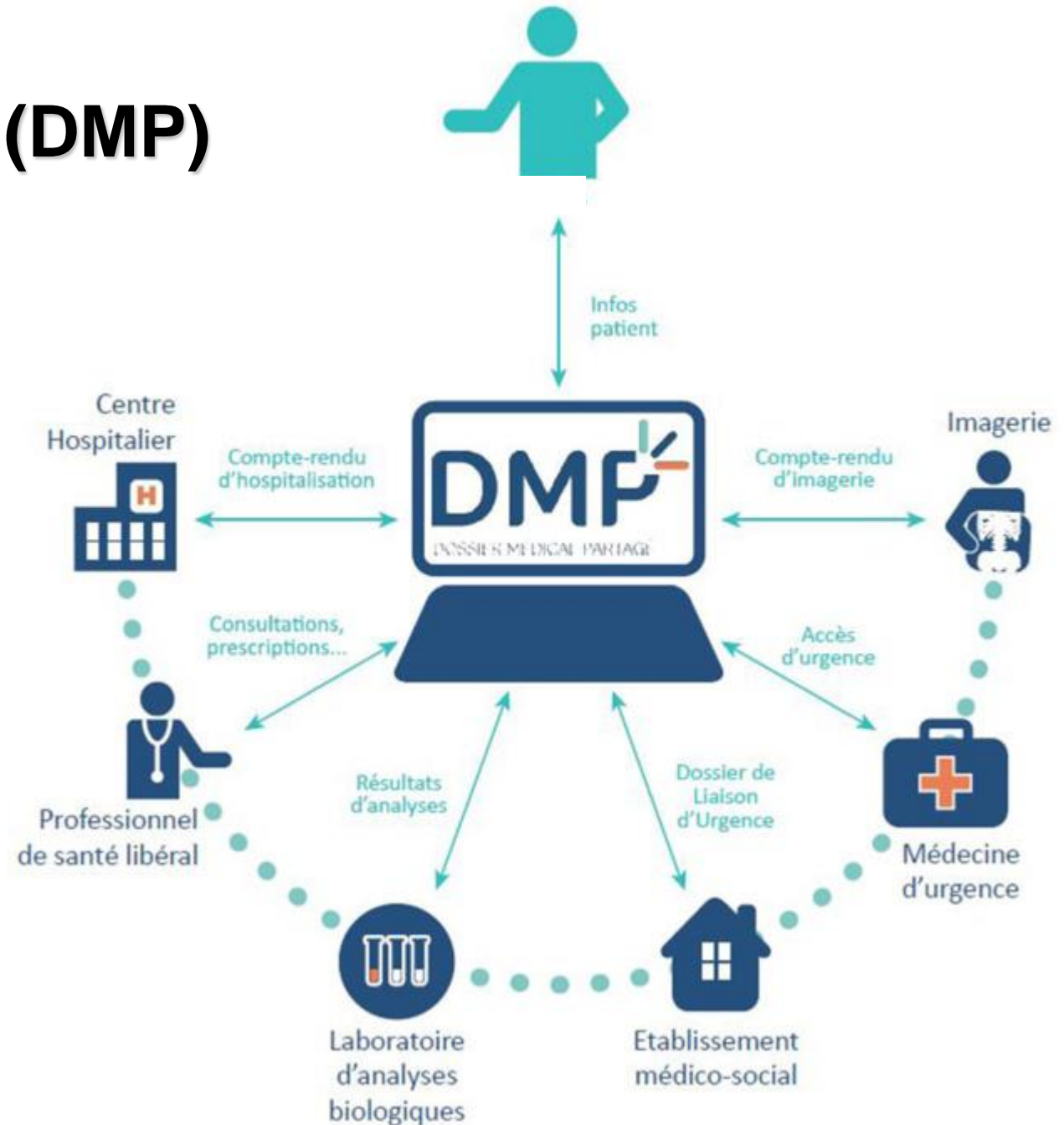
- **Les antivitamines K sont indiqués dans la prévention des accidents thrombo-emboliques, notamment en cas de fibrillation auriculaire valvulaire et non valvulaire.**
- On distingue deux classes d'AVK : les dérivés coumariniques, l'acénocoumarol (Sintrom® et Minisintrom®) et la warfarine (Coumadine®), et les dérivés de l'indanedione, par la fluindione (Previscan®).
- De manière singulière, la prescription de la fluindione est très majoritaire en France (près de 70 % des patients sous AVK). La warfarine est globalement l'AVK le plus prescrit dans le reste du monde.

D'autres sources d'informations pour le BU

- ❑ Dossier Médical Partagé
- ❑ Dossier Pharmaceutique

Dossier Médical Partagé (DMP)

- ❑ Instauré par la loi du 13 août 2004
- ❑ Carnet de santé numérique qui conserve et sécurise les informations de santé : traitements, résultats d'examens, allergies...
- ⇒ Vocation à favoriser la prise en charge coordonnée des soins *via* le partage d'informations entre professionnels de santé
- ⇒ Favorise le bon usage du médicament
- ❑ Déploiement sur l'ensemble du territoire depuis 2018
- ❑ Evolution en 2022 vers « Mon espace santé » comprenant DMP, messagerie sécurisée, agenda de santé, applications de santé...



Dossier Pharmaceutique (DP)

- Géré par le pharmacien
- Élément du DMP
- Nécessite accord du patient

Pour qui ?

Tous les titulaires de la carte Vitale

Par qui ?

Les pharmaciens d'officine

Pourquoi ?

Lutter contre l'iatrogénie
Lutter contre les redondances de traitements
Amélioration du retrait des lots de médicaments
Meilleur suivi thérapeutique
Réception Immédiate des alertes sanitaires



Quand ?

Lors d'une dispensation
avec ou sans ordonnance
ou lors d'un conseil
pharmaceutique

Quoi ?

Historique de tous les
médicaments dispensés
(avec ou sans prescription)
pendant 4 mois

Comment ?

La carte Vitale du patient associé
à la Carte de professionnel de Santé
(le CPS)

Merci de votre attention

Suite dans la **PARTIE 2**

