



ABIMED : une plateforme en ligne pour aider  
médecins et pharmaciens à faire des bilans de  
médication partagés

J-B Lamy, A Mouazer, S Dubois, H Falcoff

16<sup>e</sup> Congrès de Médecine Générale - Paris - France

# Justification d'ABIMED

- Le risque d'interactions médicamenteuses est de :
  - 13% pour 2 médicaments
  - 38% pour 4 médicaments
  - 82% avec 7 médicaments et plus

Netgen. Polymédication et personne âgée : ni trop ni trop peu ! [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 27 juin 2019]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2013/RMS-386/Polymedication-et-personne-agee-ni-trop-ni-trop-peu>

- Événements indésirables médicamenteux :
  - Il y aurait 7400 décès liés à des accidents iatrogènes chaque année en France. (Ameli.fr)
  - 212 000 hospitalisations liées à un événement indésirable médicamenteux par an.
  - Cause directe ou associée de 20% des visites aux urgences, 10 % des hospitalisations et 60 à 80 % des réadmissions après un séjour hospitalier, pour les personnes de 65 ans et plus.

Haute Autorité de Santé - Comment améliorer la qualité et la sécurité des prescriptions de médicaments chez la personne âgée ? [Internet]. [cité 16 juin 2019]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1771468/fr/comment-ameliorer-la-qualite-et-la-securite-des-prescriptions-de-medicaments-chez-la-personne-agee?cid=c\\_1794597](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1771468/fr/comment-ameliorer-la-qualite-et-la-securite-des-prescriptions-de-medicaments-chez-la-personne-agee?cid=c_1794597)

- Différents outils pour lutter contre la iatrogénie médicamenteuse existent. Cependant, ils sont chronophages et peu adaptés à la pratique clinique au quotidien en soins primaires. (Enquête Abimed- juil 2022)
- Les bilans partagés de médication (BMP) ne se développent pas pour différentes raisons, dont, selon les pharmaciens, le manque d'outils adaptés.

# Objectifs d'ABIMED

- Concevoir et évaluer des outils d'aide à la décision pour faciliter la revue de médication, notamment des patients âgés polymédiqués.
- Outils destinés aux pharmaciens et aux médecins généralistes, pour être utilisés lors des bilans partagés de médication (BPM).
- Projet financé par l'ANR.

# Que fait ABIMED ?

Entrée : données d'entretien (plaintes...), conditions cliniques, résultats de mesures biologiques et cliniques, médicaments prescrits.

Connaissances : RCP, base Thériaque, base de règles Stopp & Start, CIM 10...

ABIMED

Sortie : visualisation synthétique de nombreuses informations sur le traitement : posologies, effets indésirables, interactions médicamenteuses, précautions d'emploi et contre-indications, rgles Stopp & Start

## **PROBLÈMES QU'ABIMED VISE À DÉTECTER**

**Médicament sans indication identifiable**

**Erreur de posologie**

**Dose totale excessive d'un principe actif, résultant de plusieurs médicaments**

**Contre-indication, association déconseillée**

**Interaction médicamenteuse importante**

**Médicament participant à des interactions médicamenteuses, peu graves mais très nombreuses**

**Effet indésirable possible**

**Effet indésirable grave présent sur plusieurs médicaments (effet « somme »)**

**Médicament à balance bénéfice risque défavorable (non souhaitable au long cours)**

**Règle START importante**

**Règle STOP importante**

**Interaction sur les CYP**

# Objectifs de l'atelier

- Faire découvrir ABIMED aux médecins généralistes.
- Répondre à la question « **ABIMED peut-il intéresser les médecins généralistes en dehors des BPM, pour la révision des traitements des personnes âgées polymédiquées ?** »
- Avertissement : travail en cours, bugs possibles !

# Déroulement de l'atelier

- Démonstration sur un cas clinique (nous)
- Travail en 4 groupes, un ordinateur connecté à internet par groupe
- Chaque groupe travaille sur un cas différent (20 mn)
  - Commencer par faire la révision d'ordonnance sans ABIMED, puis la refaire avec ABIMED.
- Chaque groupe présente son cas, ce qu'ABIMED a éventuellement apporté, les obstacles rencontrés
- Questionnaire d'évaluation d'ABIMED

# Le cas de démonstration

- Homme de 70 ans
- Consulte pour renouvellement d'ordonnance.
- Demande un médicament pour soulager un gonflement de la lèvre inférieure survenu la veille : « C'est une allergie, ou une piqûre d'insecte, ça m'arrive de temps en temps ».
- Conditions cliniques :
  - Diabète de type 2 . Début 19/8/2012
  - Hypertension artérielle. Début 21/3/2010
  - Migraines sans aura. Début 1/1/1983
- Examens :
  - Clairance de la créatinine (CKD-epi) : 40 ml/mn
  - Na : 140
  - K : 4,9
- Traitement au long cours :
  - METFORMINE 850 X 2 Début 1/1/2013
  - RENITEC 20 X 1 Début 2/9/2010
  - ALDACTAZINE X 1 Début 21/3/2011
  - ZOMIG 2,5 Début 1/1/1999





# Cas n°1

## CAS CLINIQUE 1 (homme, 85 ans)

Ce que le patient vous dit : « Depuis quelques jours je vois un peu trouble ».

Le patient a une longue ordonnance, vous décidez de prendre le temps et de revoir le traitement.

	Traitement actuel	Posologie	Début	Indications	Sources
1	locoid 0,1% emulsion fl 30g	Si besoin	—	Psoriasis	Dossier du généraliste
2	ketoprofene LP 200 cpr §	1 le matin	20/3/2023	Lombalgie basse	Dossier du généraliste
3	lamaline gelule	1 le matin, 1 le midi et 2 le soir	20/3/2023	Lombalgie basse	Dossier du généraliste
4	omeprazole 20mg cpr §	1 le soir	20/3/2023	Indication ???	Dossier du généraliste
5	flecaine LP 50mg gelule	1 le soir	9/1/2023	Indication ???	Dossier du généraliste
6	allopurinol 300mg cpr §	1 le soir	6/7/2017	Goutte	Dossier du généraliste
7	spironolactone altizide cpr §	1 le matin	15/3/2016	Hypertension essentielle (primitive)	Dossier du généraliste
8	paracetamol 1g cpr §	1 le matin, 1 le midi, 1 le soir	20/9/2010	Indication ???	Dossier du généraliste

	Conditions cliniques	Début	Fin	Sources
1	Psoriasis	—	—	Dossier du généraliste
2	Hernie inguinale	22/11/2019	—	Dossier du généraliste
3	Goutte	2/4/2017	—	Dossier du généraliste
4	Tumeur maligne de la prostate	4/7/2012	21/9/2012	Dossier du généraliste
5	Hypertension essentielle (primitive)	12/3/2010	—	Dossier du généraliste
6	Lombalgie basse	1/3/2010	—	Dossier du généraliste

	Examens	Valeur	Système	Mesure	Date	Sources
1	Sodium	138	Ponctuel	Moles/Volume	16/3/2023	Dossier du généraliste
2	Potassium	4,3	Ponctuel	Moles/Volume	16/3/2023	Dossier du généraliste
3	Mesure de la pression artérielle systolique	128			16/3/2023	Dossier du généraliste
4	Mesure de la pression artérielle diastolique	75			16/3/2023	Dossier du généraliste
5	Filtration glomérulaire corrigée/1,73m2 calculée	45,0	Ponctuel	Volume arbitraire/Temps	24/1/2013	Dossier du généraliste

# Cas n°2

## CAS CLINIQUE 2 (femme, 65 ans)

Ce que la patiente vous dit : « Je viens renouveler mon ordonnance. Je tousse un peu depuis 1 semaine mais ma fille m'a passé un sirop qui est efficace, c'est Toplexil. C'est bien, en plus ça calme la diarrhée que j'avais de temps en temps, est-ce que je peux continuer ? »

La consultation suivante s'est annulée, vous êtes avec votre interne, et vous décidez de prendre le temps de mettre à plat le traitement.

	Traitement actuel	Posologie	Début	Indications	Sources
1	fluoxetine 20mg gelule §	1 le soir	15/12/2022	Épisodes dépressifs	Dossier du généraliste
2	tamoxifene 10mg cpr §	1 le matin	19/11/2021	Tumeur maligne du sein	Dossier du généraliste
3	metformine chl 500mg cpr §	1 le matin, 1 le soir	16/7/2021	Diabète sucré de type 2	Dossier du généraliste
4	dafalgan 500mg gelule	2 si douleurs, max 6/j	12/11/2020	Gonarthrose [arthrose du genou]	Dossier du généraliste
5	diclofenac SDZ 1% gel tb 100g	1 tube/mois	12/11/2020	Gonarthrose [arthrose du genou]	Dossier du généraliste
6	azarga collyre fl 5ml	2 fois par jour	2/9/2018	Glaucome primitif à angle ouvert	Dossier du généraliste
7	toplexil 0,33mg/ml sirop 150ml	3 c à soupe par jour	2/9/2018	Indication ???	Dossier du généraliste

	Conditions cliniques	Début	Fin	Sources
1	Épisodes dépressifs	6/6/2022	—	Dossier du généraliste
2	Tumeur maligne du sein	3/4/2021	—	Dossier du généraliste
3	Cataracte, sans précision	21/10/2020	—	Dossier du généraliste
4	Gonarthrose [arthrose du genou]	2/4/2020	—	Dossier du généraliste
5	Glaucome primitif à angle ouvert	18/6/2018	—	Dossier du généraliste
6	Diabète sucré de type 2	2/3/2016	—	Dossier du généraliste
7	Tumeur maligne de l'utérus, partie non précisée	12/4/2005	22/1/2005	Dossier du généraliste

	Examens	Valeur	Système	Mesure	Date
1	Sodium	142	Ponctuel	Moles/Volume	16/3/2023
2	Potassium	4,8	Ponctuel	Moles/Volume	16/3/2023
3	Mesure de la pression artérielle systolique	148			16/3/2023
4	Mesure de la pression artérielle diastolique	80			16/3/2023

# Cas n°3

## CAS CLINIQUE 3 (femme, 85 ans)

Ce que la patiente vous dit : « Je viens pour renouveler mon ordonnance. Au fait, je suis tombée une nuit la semaine dernière en allant aux toilettes, j'étais dans le noir et je me suis pris les pieds dans le tapis je crois. Comme je ne me suis pas fait mal, je ne m'en suis pas occupée. »

L'examen clinique est normal, vous décidez de réévaluer le traitement.

	Traitement actuel	Posologie	Début	Indications	Sources
1	movicol sans arôme pdr orale sachet	2 le soir	—	Indication ???	Dossier du généraliste
2	pinaverium 100mg cpr §	1 le matin, 1 le midi, 1 le soir	—	Indication ???	Dossier du généraliste
3	esomeprazole 40mg gelule §	1 le soir	—	Ulcère du duodénum	Dossier du généraliste
4	lorazepam 1mg cpr §	1 le soir	4/3/2005	Indication ???	Dossier du généraliste
5	lasilix faible 20mg cpr	1 le matin	30/11/1997	Hypertension essentielle (primitive)	Dossier du généraliste
6	pravastatine 20mg cpr §	1 le soir	12/5/1997	Hypercholestérolémie essentielle	Dossier du généraliste

	Conditions cliniques	Début	Fin	Sources
1	Maladie de l'intestin, sans précision	—	—	Dossier du généraliste
2	Insomnie non organique	—	—	Dossier du généraliste
3	Ulcère du duodénum	12/10/2000	—	Dossier du généraliste
4	Hypertension essentielle (primitive)	21/3/1997	—	Dossier du généraliste
5	Hypercholestérolémie essentielle	28/7/1995	—	Dossier du généraliste

	Examens	Valeur	Système	Mesure	Date
1	Sodium	142	Ponctuel	Moles/Volume	16/3/2023
2	Potassium	4,0	Ponctuel	Moles/Volume	16/3/2023
3	Mesure de la pression artérielle systolique	138			16/3/2023
4	Mesure de la pression artérielle diastolique	82			16/3/2023

# Cas n°4

## CAS CLINIQUE 4 (femme, 83 ans)

Ce que la patiente vous dit : « Je suis fatiguée, je dors mal à cause de crampes nocturnes. »

L'examen clinique est normal, vous décidez de mettre à plat l'ordonnance.

	Traitement actuel	Posologie	Début	Indications	Sources
1	orocal D3 500mg/1000ui cpr	1 le matin	18/1/2022	Indication ???	Dossier du généraliste
2	doliprane 500mg cpr	2 matin, midi et soir	18/1/2022	Indication ???	Dossier du généraliste
3	domperidone 10mg cpr §	1 si nausées	2/2/2020	Indication ???	Dossier du généraliste
4	seroplex 10mg cpr	1 le soir	5/2/2018	Épisodes dépressifs	Dossier du généraliste
5	aldactazine cpr	1 le matin	2/2/2014	Hypertension essentielle (primitive)	Dossier du généraliste

	Conditions cliniques	Début	Fin	Sources
1	Usage du tabac	—	—	Dossier du généraliste
2	Trouble anxieux, sans précision	—	—	Dossier du généraliste
3	Fracture d'une vertèbre dorsale	7/1/2022	—	Dossier du généraliste
4	Épisodes dépressifs	2/4/2018	—	Dossier du généraliste
5	Hypertension essentielle (primitive)	21/3/2014	—	Dossier du généraliste

	Examens	Valeur	Système	Mesure	Date
1	Sodium	129	Ponctuel	Moles/Volume	16/3/2023
2	Potassium	4,8	Ponctuel	Moles/Volume	16/3/2023
3	Mesure de la pression artérielle systolique	131			16/3/2023
4	Mesure de la pression artérielle diastolique	73			16/3/2023

# Pour se connecter à ABIMED

<https://t.ly/abimed>

ou



L'apport d'ABIMED  
pour ces 4 cas

# Cas n°1

- Adaptation posologie allopurinol et paracétamol.
- Imputer Flécaïne dans le trouble visuel (arrêter, appeler le cardiologue).
- Discuter arrêt Kétoprofène. Si maintenu : surveiller la fonction rénale pendant le traitement.
- Arrêter Aldactazine (spironolactone altizide) pour deux raisons : l'interaction spironolactone IEC peut favoriser une hyperkaliémie, l'altizide (thiazidique) peut favoriser les crises de goutte. Si HTA mal contrôlée remplacer par Inhibiteur calcique.
- Faire vaccination antipneumococcique.



# Cas n°2

- Pas de Toplexil : antiH1, effet anticholinergique ; baisse du seuil épiléptogène, comme Fluoxétine (potentialisation).
- Association Tamoxifène Fluoxétine déconseillée (risque de moindre effet du Tamoxifène par inhibition du CYP2D6 qui transforme Tamoxifène en son métabolite actif), arrêt Fluoxétine, remplacer si nécessaire par autre antidépresseur.
- Metformine, Fluoxétine, Tamoxifène imputables dans la diarrhée. Si malgré l'arrêt de Fluoxétine le problème persiste envisager de remplacer Metformine par autre antidiabétique.
- Pression artérielle systolique supérieure à 140 chez une diabétique. Faire automesures tensionnelles et si l'HTA se confirme commencer traitement antihypertenseur.
- Faire vaccination antipneumococcique.

# Cas n°3

- Remplacer Lasilix par autre antihypertenseur (règle stop).
- Réduction/arrêt progressif du Lorazépam (possible rôle dans la chute, risques au long cours de confusion, sédation, troubles mnésiques...)
- Réduction/arrêt progressif de l'Ésoméprazole (pas d'indication au traitement prolongé, forte dose).
- Movicol le matin, 2h avant ou 2h après les autres médicaments.
- Chute chez une personne de 85 ans : introduire un traitement par Calcium et vitamine D, par exemple Orocal Vit D 500 mg/1000 u 1 cp par jour.
- Faire vaccination antipneumococcique.

# Cas n°4

- Introduction d'un biphosphonate en raison de l'antécédent de fracture de fragilité.
- Discuter arrêt ou remplacement de l'IRS et arrêt ou remplacement du diurétique en raison de l'hyponatrémie (crampes, fatigue et autres complications de l'hyponatrémie si celle-ci s'aggrave).
- Dompéridone (allongement QT possible) + Escitalopram (allongement QT possible) + Aldactazine (hypokaliémie possible) => RISQUE DE TORSADES DE POINTE !
- Faire vaccination antipneumococcique.