

Mars 2022

## Projets de recherche d'ampleur nationale Canevas pour le dépôt d'un projet

### Appel à projet n° 13

<b>Titre du projet</b>	<b>Transition des soins entre l'hôpital et l'ambulatorio : coordination d'interventions pharmaceutiques de l'admission à l'hôpital à la 1<sup>ère</sup> consultation ambulatoire post-hospitalisation pour sécuriser la médication chez des patients à risque</b>	<b>Date</b> 30.06.2022
<b>Responsable du projet</b>	- Pr Farshid Sadeghipour, Pharmacien chef de service, Service de pharmacie, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV). Rue du Bugnon 46, 1011 Lausanne, Suisse. 021 314 43 00. <a href="mailto:farshid.sadeghipour@chuv.ch">farshid.sadeghipour@chuv.ch</a> - PD Dr Jérôme Berger, Pharmacien chef, Centre universitaire de médecine générale et santé publique, Secteur Pharmacie – Recherche. Rue du Bugnon 44, 1011 Lausanne, Suisse. 079 556 36 87. <a href="mailto:jerome.berger@unisanté.ch">jerome.berger@unisanté.ch</a>	
<b>Autres participants</b>	- Noémie Ratsimalahelo, Pharmacienne doctorante, Service de pharmacie, CHUV. <a href="mailto:noemie.ratsimalahelo@chuv.ch">noemie.ratsimalahelo@chuv.ch</a> - Dr Nancy Perrottet, Pharmacienne responsable - Unité de pharmacie clinique, Service de pharmacie, CHUV. <a href="mailto:nancy.perrottet@chuv.ch">nancy.perrottet@chuv.ch</a> - PD Dr Pierre Voirol, Pharmacien chef adjoint, Service de pharmacie, CHUV. <a href="mailto:pierre.voirol@chuv.ch">pierre.voirol@chuv.ch</a> - Mathilde Escaïth, Pharmacienne Doctorante, Centre universitaire de médecine générale et santé publique, Unisanté, Secteur Pharmacie – Recherche. <a href="mailto:mathilde.escaith@unisanté.ch">mathilde.escaith@unisanté.ch</a> - Dr Noelia Amador-Fernandez, Chargée de recherche, Centre universitaire de médecine générale et santé publique, Unisanté, Secteur Pharmacie – Recherche. <a href="mailto:noelia.amador-fernandez@unisanté.ch">noelia.amador-fernandez@unisanté.ch</a> - Christophe Berger, Pharmacien, Président SVPh, Société Vaudoise de Pharmacie, Lausanne. <a href="mailto:c.berger@svph.ch">c.berger@svph.ch</a>	
<b>Background</b> <b>Analyse des données de la littérature</b>	Les transitions de soins sont des étapes critiques car à risque de survenue de problèmes liés à la médication. Une continuité des soins sous-optimale est reconnue comme étant l'une des causes de réadmissions potentiellement évitables (1). Une stratégie robuste afin de garantir la sécurité des médicaments lors des transitions de soins permet de réduire ces réadmissions et de répondre à une des trois priorités établies par l'OMS en 2019 dans le cadre de son Défi mondial pour la sécurité des patients (1, 2). Les études impliquant les pharmaciens aux interfaces de transition de soins ont montré un impact positif sur la sécurité des patients (2-5). Actuellement en Suisse, nous n'avons que peu d'expériences en termes de sécurisation de la médication par les pharmaciens aux interfaces de transition de soins (2, 6-8). Au CHUV, la conciliation médicamenteuse à l'admission a été réalisée par un pharmacien hospitalier lors de deux études : en 2013 – 2014, elle a mis en évidence que chez 120 patients hospitalisés en médecine interne et souffrant d'insuffisance cardiaque, 94% présentaient au moins une divergence non intentionnelle (DNI) à l'admission, avec en moyenne 4.1 DNI/patient. En 2021, une étude menée dans les services de chirurgie septique et traumatologie du CHUV a mis en évidence que 60.8% des patients admis présentaient au moins une DNI avec en médiane 2 DNI/patient. La proportion de patients présentant au moins une divergence médicamenteuse à l'admission à l'hôpital est donc conséquente ; de ces divergences médicamenteuses à l'admission découleront des divergences médicamenteuses à la sortie du patient et possiblement des événements indésirables médicamenteux post-hospitalisation pouvant conduire à des réhospitalisations. A la Pharmacie d'Unisanté, les études de sécurisation des médicaments ont permis le développement de prestations d'accompagnement (exemple : pour les patients sous fingolimod (9)) et de programmes interdisciplinaires de suivi d'adhésion	

(10). De plus, divers projets portant sur le revue médicamenteuse et la réconciliation sont en cours (exemple : validation d'un outil clinique (11)). A l'heure actuelle, les interventions sont donc réalisées en silo et les pharmacies communautaires du canton ne sont pas impliquées dans le processus de transition des soins. A cela s'ajoute une communication perçue comme lacunaire par les pharmaciens et les médecins (12-14). Ce manque de communication à l'interface des systèmes de soins est un obstacle important pour garantir une continuité des soins optimale (1, 5, 12).

<p><b>Objectifs du projet</b></p> <p>Hypothèse Justification Résultats attendus Impact pour la pratique</p>	<p><b>Hypothèse :</b> Un modèle combinant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la réalisation de la conciliation médicamenteuse à l'admission du patient à l'hôpital et à la sortie de l'hôpital par le pharmacien hospitalier,</li> <li>- une systématisation de la transmission d'informations propres à la médication entre les milieux hospitalier et ambulatoire,</li> <li>- une implication du pharmacien communautaire lors de l'admission et la sortie du patient de l'hôpital,</li> <li>- une amélioration des connaissances du patient de ces traitements par la réalisation d'un entretien pharmaceutique post-sortie d'hospitalisation avec son pharmacien communautaire, permettrait d'améliorer la sécurisation de la médication lors de la transition des soins.</li> </ul> <p><b>Justification :</b></p> <p>La littérature montre qu'une combinaison d'interventions impliquant des professionnels de soins, des milieux hospitalier et communautaire, est la stratégie la plus efficace pour diminuer les réhospitalisations (1). Aussi, les études menées dans différents pays démontrent qu'une meilleure communication entre les pharmaciens d'hôpitaux et les pharmaciens communautaires a un effet bénéfique sur le taux de réhospitalisations des patients (3, 4, 15, 16). Par exemple, au Royaume-Uni et en France, les études portant sur un projet de transition des soins impliquant les pharmaciens hospitaliers et communautaires ont montré une diminution des réhospitalisations à 30 jours [OR=3.1, intervalle de confiance 95%=2.1-4.7 pour Royaume-Uni et OR=1.46 intervalle de confiance 95%=0.9-2.35 en France] (15, 16). Afin d'améliorer la communication et ainsi d'optimiser le processus de sécurisation de la médication aux étapes de transitions de soins en Suisse, nous souhaitons tester un modèle de coordination d'interventions pharmaceutiques à toutes les étapes du processus de soins. Dans le processus testé, nous souhaitons favoriser l'interdisciplinarité et l'interprofessionnalité en impliquant à la fois la pharmacie hospitalière (CHUV) et les pharmacies communautaires vaudoises (pharmaciens et assistants en pharmacie), mais aussi les médecins traitants et autres professionnels de santé impliqués dans la prise en charge du patient. La prise en charge des patients à la sortie d'hospitalisation est souvent problématique pour les pharmacies communautaires. Pour cela, la Société Vaudoise de Pharmacie soutient activement le projet et participe à son financement. Finalement, nous souhaiterions renforcer le niveau d'empowerment des patients en les impliquant dans le processus, lors de la réalisation de la conciliation médicamenteuse à l'admission et lors d'un entretien individualisé avec son pharmacien communautaire.</p> <p><b>Résultats attendus :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Objectif primaire :</b> Diminution du risque iatrogène par a) la correction des DNI à l'admission et à la sortie d'hôpital des patients, b) l'amélioration des connaissances des traitements et de leur gestion par les patients et c) par une meilleure communication entre les professionnels hospitaliers et communautaires.</li> <li>- <b>Objectifs secondaires :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification de facteurs d'exposition associés à la présence de DNI à l'admission et à la sortie d'hôpital des patients, ainsi qu'à l'amélioration des connaissances des traitements et de leur gestion.</li> <li>- Evaluer le taux de réhospitalisations et de visites aux urgences du CHUV dans un délai de 1 à 30 jours pour des complications liées à un médicament.</li> <li>- Amélioration de la transmission d'informations à l'interface stationnaire &lt;-&gt; ambulatoire</li> <li>- Satisfaction des patients, des équipes médicales et soignantes, des pharmacies communautaires.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Impact pour la pratique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modèle de collaboration interdisciplinaire pour la sécurisation de la médication aux interfaces</li> <li>- Réduction de la fréquence de survenue des événements indésirables médicamenteux évitables afin d'améliorer la sécurité des patients par la réalisation de conciliations médicamenteuses à l'admission et à la sortie du patient</li> <li>- Optimisation du temps et des informations transmises aux patients lors de son passage en pharmacie communautaire post sortie d'hospitalisation, par une anticipation de l'arrivée du patient</li> </ul>
---	--

<p><b>Description de la méthode</b></p> <p>Protocole, type d'étude, analyse des résultats, statistique</p>	<p><b>Type d'étude :</b> Etude prospective interventionnelle monocentrique incluant des patients adultes a) hospitalisés dans les unités du Service de médecine interne du CHUV à Lausanne, b) à risque d'évènements indésirables médicamenteux, c) autonomes quant à la gestion de leur médication en ambulatoire et d) suivis par une pharmacie communautaire du canton de Vaud. Les patients participant à l'étude bénéficieront d'une coordination d'interventions pharmaceutiques interprofessionnelles pour améliorer la sécurisation de leur médication.</p> <p><b>Taille de la population :</b> Nous souhaitons inclure 200 patients dans l'étude.</p> <p><b>Processus de l'étude :</b></p> <p><b>Critères d'inclusion :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Admission pour une durée d'hospitalisation <math>\geq</math> 48h</li> <li>- Capacité de discernement préservée et consentement éclairé du patient tel que documenté par signature</li> <li>- Âge supérieur ou égal à 18 ans</li> <li>- Retournant à domicile à la sortie du CHUV</li> <li>- En présence soit : <ul style="list-style-type: none"> <li>a) d'une polymédication (<math>\geq</math> 5 médicaments par jour utilisés de manière chronique)</li> <li>b) d'un médicament à risque selon l'ISMP (Institute for Safe Medication Practices) List of High-Alert Medications</li> <li>c) d'une hospitalisation préalable au CHUV dans les six derniers mois.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Critères d'exclusion :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- maîtrise insuffisante de la langue française</li> <li>- refus du patient de fournir un consentement éclairé</li> <li>- gestion de la médication par un professionnel de santé (infirmier, pharmacie) en ambulatoire.</li> </ul> <p><b>Préalable :</b></p> <p>Avant le lancement de l'étude :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conception, élaboration et construction de l'entretien de conciliation médicamenteuse à l'hôpital (patient – pharmacien hospitalier) et de l'entretien patient - pharmacien communautaire en intégrant des « patients-partenaires de soins » dans ces différentes activités</li> <li>- création et mise à disposition d'une formation en ligne (e-learning) pour les pharmaciens communautaires afin de mener l'entretien structuré et de remplir les documents fournis pour l'étude de manière complète</li> <li>- campagne de communication de l'étude auprès des pharmaciens communautaires du canton de Vaud en collaboration avec les autorités et la société cantonales.</li> </ul> <p><b>Déroulement :</b></p> <p>(1) Approche des patients éligibles (pour présentation de l'étude) et récolte du formulaire de consentement signé</p> <p>Pour les patients inclus dans l'étude :</p> <p>(2) Réalisation de la conciliation médicamenteuse à l'admission (idéalement dans les 24 à 48 heures post-admission) par une équipe interdisciplinaire (composée d'un assistant en pharmacie hospitalière, d'un pharmacien clinicien et si besoin d'un infirmier) en impliquant le patient dans son parcours de soins et en impliquant sa pharmacie communautaire. [Étapes : le Bilan Médicamenteux Optimisé (BMO) est réalisé à partir de la liste fournie par la pharmacie communautaire du patient et de 2 autres sources ; comparaison du BMO avec l'ordonnance médicamenteuse du patient à l'admission ; identification et transmission des DNI au médecin en charge du patient ; correction des DNI à l'admission]</p> <p>(3) Réalisation de la conciliation médicamenteuse à la sortie par un pharmacien clinicien [Étapes : réalisation d'un tableau de synthèse avant (=BMO)/après (= traitements à la sortie) ; identification et transmission des DNI au médecin en charge du patient ; correction des DNI à la sortie]</p> <p>(4) Transmission du tableau de synthèse avant/après et d'un courrier explicatif (explicitant les changements de traitement occasionnés durant l'hospitalisation et les notions importantes) au patient et à sa pharmacie communautaire.</p> <p>(5) Prise de connaissance du tableau de synthèse avant/après et préparation du traitement par la pharmacie communautaire à la réception du document.</p> <p>(6) A la pharmacie communautaire, un document permettant de compléter le plan de prise suite à l'hospitalisation guidera et structurera l'entretien usuellement mené à la sortie d'hôpital et les questions à poser. En fonction des réponses du patient, le pharmacien apportera les informations nécessaires. Puis l'entretien se focalisera sur l'explication des changements liés à l'hospitalisation, les effets secondaires fréquents et leur gestion, ainsi que sur les problématiques/questions rapportées par le patient. L'outil permettra également de</p>
--	---

	<p>documenter en cours d'intervention : les réponses du patient, les problèmes liés aux médicaments détectés et les interventions pharmaceutiques effectuées.</p> <p>(7) Au terme de l'entretien, le pharmacien transmettra au médecin traitant le tableau de synthèse avant/après complété du courrier explicatif et des appréciations des connaissances des traitements, afin de faciliter la première consultation post-hospitalisation, et aux éventuels autres professionnels de santé impliqués dans la prise en charge du patient.</p> <p>(8) Un suivi, si besoin téléphonique, sera proposé par le pharmacien communautaire et effectué dans les 25 – 45 jours post-hospitalisation, reprenant la structure de l'entretien du point (6). A la discrétion du pharmacien, une mise à jour du document transmis au médecin pourra être faite. Les mêmes données que pour le point (6) seront ainsi documentées durant l'entretien.</p> <p>(9) La première prescription du médecin traitant référant du patient suivant la sortie d'hospitalisation sera relevée auprès de la pharmacie communautaire pour documenter : la date de la prescription et le nombre de changements, sans justification clinique, effectués par rapport à l'ordonnance de sortie d'hôpital.</p> <p>(10) Un suivi d'une éventuelle réhospitalisation au CHUV et de visites aux urgences du CHUV dans les 30 jours suivant la sortie d'hôpital sera effectué par la Pharmacie du CHUV.</p> <p>(11) Le degré de gravité clinique potentielle des DNI relevées seront cotées par un groupe d'experts composé de médecins, pharmacologues et pharmaciens cliniciens des milieux hospitalier et ambulatoire grâce à l'échelle CLEO.</p> <p>(12) La satisfaction des patients et des professionnels de santé impliqué sera évaluée avec des questionnaires de satisfaction mis au point avec l'expertise de l'équipe de recherche (17).</p> <p><b>Analyse des résultats/statistiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analyses descriptives des variables quantitatives sous forme de : moyenne, écart-type, médiane, quantile à 25%, quantile à 75%, minimum, maximum ; variables binaires et catégorielles sous forme d'effectifs et pourcentages,</li> <li>- analyses univariable et multivariable par régression logistique pour évaluer l'association de facteurs d'exposition et la présence de DNI à chacune des interfaces (évaluée au moyen des Odds Ratio (OR) et des intervalles de confiance).</li> </ul>
--	---

<p><b>Lieu(x) d'étude</b></p> <p>Institutions participant à l'investigation</p>	<p>Les patients seront inclus au CHUV. Le projet sera mené en collaboration par le service de pharmacie du Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV, Lausanne) et par la Pharmacie du Centre universitaire de médecine générale et santé publique à Lausanne (Unisanté) en impliquant également les pharmacies communautaires du canton de Vaud ; l'objectif étant d'interfacer les réseaux intra- et extrahospitaliers.</p>
---	--

<p><b>Outcomes</b></p> <p>Principaux résultats attendus</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Outcomes cliniques</b> [nombre et type de DNI aux interfaces ambulatoire -&gt; stationnaire et stationnaire -&gt; ambulatoire ; nombre de DNI corrigées ; degré de gravité clinique potentielle des DNI ; association de facteurs d'exposition et présence de DNI à chacune des interfaces et significativité clinique ; taux de réhospitalisations et de visites aux urgences du CHUV dans les 30 jours suivant la sortie d'hôpital ; connaissances et problèmes liés aux médicaments des patients ; interventions pharmaceutiques effectuées en ambulatoire ; nombre de changements effectués : nouvelle prescription (post-hospitalisation du patient) du médecin traitant vs ordonnance de sortie d'hôpital]</li> <li>- <b>Outcomes de satisfaction quant aux prestations testées</b> [des patients, des équipes médicales et soignantes hospitalières et ambulatoires, des pharmaciens communautaires]</li> <li>- <b>Evaluation des coûts</b> [durée du processus de conciliation à l'admission et à la sortie / patient à l'hôpital + durée du processus de prise en charge à l'officine (préparation des traitements + préparation de l'entretien + durée de l'entretien + temps de rédaction et transmission des rapports)]</li> </ul>
---	--

<p><b>Ampleur nationale</b></p> <p>Mettre en évidence les aspects justifiant un impact national (ex. importance des outcomes, multicentriques, interdisciplinaire)</p>	<p>1) Conception d'une méthodologie <b>permettant une transposition du modèle testé</b> à d'autres établissements de santé au niveau régional et national (renforcement possible du rôle des pharmaciens dans les régions à dispensation médicale). Des choix stratégiques ont été fait pour ne pas dépendre de « spécificités » locales, comme par exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- choix de réaliser le projet au sein d'un Service de médecine interne pour que le modèle testé soit transposable à un maximum d'établissements hospitaliers (universitaires et non-universitaires)</li> <li>- choix que les entretiens d'amélioration des connaissances des traitements soient faits par les pharmacies communautaires de références des patients.</li> </ul> <p>2) Mise en place d'un <b>modèle avec plusieurs stratégies</b> afin d'être le plus efficace et assurer une bonne transition entre l'hôpital et l'ambulatoire:</p>
--	--

	<p>- <b>Sécurisation de la médication</b> aux deux interfaces de transition (hôpital -&gt; ville et ville -&gt; hôpital) par la réalisation d'une conciliation médicamenteuse <u>à l'admission et à la sortie</u> de l'hôpital.</p> <p>- <b>Amélioration</b> du processus de <b>communication</b> et de <b>transmission d'informations</b> relatives à la médication entre les prestataires de soins <b>aux deux interfaces de transition</b> :</p> <p>-&gt; <u>interface ambulatoire -&gt; stationnaire</u> : à l'admission du patient à l'hôpital : liste fournie par la pharmacie communautaire du patient au pharmacien d'hôpital</p> <p>-&gt; <u>interface stationnaire -&gt; ambulatoire</u> : à la sortie du patient de l'hôpital : transmission du tableau de synthèse avant/après et d'un courrier explicatif par le pharmacien hospitalier au patient et à la pharmacie d'officine + transmission du tableau de synthèse avant/après, du courrier explicatif et d'une appréciation des connaissances des traitements par le pharmacien d'officine au médecin traitant et aux autres professionnels de santé impliqués dans la prise en charge du patient</p> <p>- Suivi du patient au moyen d'un <b>entretien individualisé avec le patient à l'officine</b> post sortie d'hospitalisation</p> <p>3) Développement d'une <b>prestation intrahospitalière</b> en impliquant une <b>équipe interprofessionnelle</b> (pour la réalisation des conciliations médicamenteuses).</p> <p>4) Co-design du projet avec une <b>approche « patient-partenaire de soins »</b> afin d'intégrer l'expérience des patients partenaires et de prendre en compte au plus juste la réalité des patients, de valoriser leurs connaissances et expériences, de la sorte à affiner le contenu des entretiens.</p> <p>5) <b>Identification des patients à haut risque d'évènements indésirables médicamenteux</b> et donc à haut risque de réadmissions hospitalières par l'évaluation de l'association de facteurs d'exposition et la présence de DNI cliniquement significatives.</p> <p>6) <b>Evaluation du coût des prestations testées</b> et du nombre de changements effectués par le médecin traitant dans sa nouvelle prescription (post-hospitalisation du patient) au regard de l'ordonnance de sortie d'hôpital.</p> <p>7) Structuration, standardisation et documentation d'une <b>prestation officinale</b> considérée comme <b>stratégique</b> par pharmaSuisse (18).</p>
--	--

<p><b>Planning</b></p> <p>Calendrier prévu Etapas (milestones)</p>	<p><b>Janvier 2023 – Mars 2023</b> : recherche de littérature, rédaction et soumission du protocole d'étude, des fiches d'information et du formulaire de consentement à la Commission cantonale d'éthique de la recherche sur l'être humain</p> <p><b>Avril 2023 – Juin 2023</b> : création du « case report form » électronique dans la base de données de recherche clinique ; conception et développement des outils pour la réalisation de la conciliation médicamenteuse à l'admission et du bilan médicamenteux de sortie ; conception, développement et demande de reconnaissance FPH du e-learning à destination des pharmacies communautaires, conception des questionnaires de satisfaction</p> <p><b>Juillet 2023 – Août 2023</b> : communication du projet aux pharmacies communautaires et début du suivi de la formation en ligne</p> <p><b>Septembre 2023 – Février 2024</b> : période d'inclusion des patients*</p> <p><b>Mars 2024 – Mai 2024</b> : récolte et traitement (analyses statistiques) des données</p> <p><b>Juin 2024 – Septembre 2024</b> : rédaction et publication d'articles scientifiques</p> <p>*possible prolongation de la période jusqu'à inclusion des 200 patients</p>
--	---

<p><b>Financement</b></p> <p>Montant nécessaire Utilisation</p> <p>Autres sources de financement</p> <p>Si le budget de l'étude dépasse le montant alloué par les faitières, le financement excédentaire doit être assuré</p>	<p>Le projet fera partie de deux thèses de doctorat. Le montant disponible sera utilisé pour financer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Salaires des doctorants</b> : 30'000 CHF/doctorant soit 60'000 CHF</li> <li>- <b>Salaires d'un conseiller en communication / graphiste</b> (conception et développement de la formation e-learning) (50 heures à 120 HF) : 6'000 CHF</li> <li>- <b>Salaires d'un informaticien</b> (50 heures à 120 CHF) : 6'000 CHF</li> <li>- <b>Salaires d'un statisticien</b> (25 heures à 120 CHF) : 3'000 CHF</li> <li>- <b>Frais d'étude</b> [soumission du protocole d'étude à la commission d'éthique + monitoring durant l'étude clinique (visite d'initiation, visites de suivi, visite de clôture) : 8000 CHF], <b>frais de congrès/déplacements</b> (5000 CHF), <b>publication articles scientifiques en Open Access</b> (5000 CHF), <b>matériel et frais divers</b> (2000 CHF) : 20'000 CHF</li> </ul> <p><b>Montant total : 95'000 CHF</b></p> <p><b>Autres sources de financement</b> : La Société Vaudoise de Pharmacie (SVPh) souhaite participer au financement du projet en octroyant un budget de 10'000 CHF (50 CHF pour la rémunération des pharmaciens communautaires pour la réalisation de l'entretien et la documentation pour 200 patients). Tous les autres frais liés à ce projet seront pris en charge par des fonds institutionnels (CHUV et Unisanté).</p>
---	---

## Entreprises partenaires à la recherche:



## Bibliographie :

1. Blanc A-L, Fumeaux T, Stirneman J, Bonnabry P, Schaad N. [Hospital readmissions: current problems and perspectives]. *Revue medicale suisse*. 2017;13(544-545):117-20.
2. Neeman M, Dobrinas M, Maurer S, Tagan D, Sautebin A, Blanc AL, et al. Transition of care: A set of pharmaceutical interventions improves hospital discharge prescriptions from an internal medicine ward. *Eur J Intern Med*. 2017;38:30-7.
3. Bloodworth LS, Malinowski SS, Lirette ST, Ross LA. Pharmacist linkage in care transitions: From academic medical center to community. *J Am Pharm Assoc* (2003). 2019;59(6):896-904.
4. Ensing HT, Koster ES, Dubero DJ, van Dooren AA, Bouvy ML. Collaboration between hospital and community pharmacists to address drug-related problems: The HomeCoMe-program. *Res Social Adm Pharm*. 2019;15(3):267-78.
5. Grandchamp S, Blanc AL, Roussel M, Tagan D, Sautebin A, Dobrinas-Bonazzi M, et al. Pharmaceutical Interventions on Hospital Discharge Prescriptions: Prospective Observational Study Highlighting Challenges for Community Pharmacists. *Drugs Real World Outcomes*. 2022;9(2):253-61.
6. Giannini O, Rizza N, Pironi M, Parlato S, Waldispühl Suter B, Borella P, et al. Prevalence, clinical relevance and predictive factors of medication discrepancies revealed by medication reconciliation at hospital admission: prospective study in a Swiss internal medicine ward. *BMJ open*. 2019;9(5):e026259.
7. Brühwiler LD, Beeler PE, Böni F, Giger R, Wiedemeier PG, Hersberger KE, et al. A RCT evaluating a pragmatic in-hospital service to increase the quality of discharge prescriptions. *International journal for quality in health care : journal of the International Society for Quality in Health Care*. 2019;31(8):G74-g80.
8. Studer H, Boeni F, Hersberger KE, Lampert ML. Pharmaceutical Discharge Management: Implementation in Swiss Hospitals Compared to International Guidelines. *Pharmacy (Basel, Switzerland)*. 2021;9(1).
9. Bourdin A, Schluep M, Bugnon O, Berger J. Promoting transitions of care, safety, and medication adherence for patients taking fingolimod in community pharmacies. *American Journal of Health-System Pharmacy*. 2019;76(15):1150-7.
10. Lelubre M, Kamal S, Genre N, Celio J, Gorgerat S, Hugentobler Hampai D, et al. Interdisciplinary Medication Adherence Program: The Example of a University Community Pharmacy in Switzerland. *BioMed Research International*. 2015;2015:103546.
11. Quintana-Barcelona P, Sinner C, Berger J. Domiciliary medication review (ReMeDo): development, reliability and acceptability of a tool for community pharmacists. *International Journal of Pharmacy Practice*. 2021;30(2):129-35.
12. Brühwiler LD, Hersberger KE, Lutters M. Hospital discharge: What are the problems, information needs and objectives of community pharmacists? A mixed method approach. *Pharmacy Practice (Granada)*. 2017;15.
13. Tandjung R, Rosemann T, Badertscher N. Gaps in continuity of care at the interface between primary care and specialized care: general practitioners' experiences and expectations. *International journal of general medicine*. 2011;4:773-8.
14. Interprofessional Silence at the End of Life: Do Swiss General Practitioners and Hospital Physicians Sufficiently Share Information About Their Patients? *Journal of Palliative Medicine*. 2016;19(9):983-6.
15. Pourrat X, Leyrat C, Allenet B, Bouzige B, Develay A, Fraysse M, et al. Effectiveness of a multicomponent pharmacist intervention at hospital discharge for drug-related problems: A cluster randomised cross-over trial. *Br J Clin Pharmacol*. 2020;86(12):2441-54.
16. Nazar H, Brice S, Akhter N, Kasim A, Gunning A, Slight SP, et al. New transfer of care initiative of electronic referral from hospital to community pharmacy in England: a formative service evaluation. *BMJ Open*. 2016;6(10):e012532.
17. Bourdin A, Schneider MP, Locatelli I, Schluep M, Bugnon O, Berger J. Longitudinal analysis of safety and medication adherence of patients in the Fingolimod patient support program: a real-world observational study. *Scientific Reports*. 2021;11(1):4107.
18. "Martine Ruggli présente la stratégie de pharmaSuisse" [cité 29/06/2022] Disponible sur : <https://info.pharmasuisse.org/fr/news/martine-ruggli-presente-la-strategie-de-pharmasuisse>