Development and effectiveness of the delivery of a written transmission at hospital discharge to community pharmacy in Belgium

Coraline Claeys¹, J. Nève¹, P.M. Tulkens², A. Spinewine²

¹Institute of Pharmacy, Université Libre de Bruxelles, Belgium
²Cliniques Universitaires de Mont-Godinne & Louvain Drug Research Institute (Centre for Clinical Pharmacy), Université catholique de Louvain, Bruxelles, Belgium

16th International Social Pharmacy Workshop 26th August 2010
Patient hospitalisation often results in change in his medication regimen

At discharge from Belgian hospital:
community pharmacist ↔ 1st healthcare provider visited by patient
BUT usually not informed on medication changes (type and justification)
Patient hospitalisation often results in a change in his medication regimen.

At discharge from Belgian hospital:
- Community pharmacist is usually the first healthcare provider visited by patient.
- BUT usually not informed on medication changes (type and justification).
Importance of information transmission to community pharmacists:

- **Internationally:**
  - Community pharmacist needs \((Munday, 1997)\)
  - Impact: ↓ unintentional drug discrepancies \((Duggan, 1998)\)

- **In Belgium:**
  - ↑ detection DRPs \((Leemans, 2008)\)
  - ☀ perception \((Cavrenne, 2008)\)
Objectives

1. To **develop** a medication hospital discharge form to be used by community pharmacists in Belgium

2. To evaluate the **effectiveness of its delivery**
Methods

1. **Tool development:**
   - Structured review of the international literature
   - Interview with 4 ComP to determine their needs of information at hospital discharge
   - Review and fine-tuning by additional ComP(9), members of continuing education organization (2), clinical pharmacists (5), and members of the National ComP Association and their legal adviser (4)
   - Discussions on the way of transmission to ComP;
   - Submission for approval by the ethical committee of the participating hospital.
Methods

2. Effectiveness of delivery assessment:
   - Prospective study with patients discharged home from 2 acute wards (geriatrics and orthopedics)
   - Patient written agreement for transmission & recording in pharmaceutical file
   - Transmission of the form via the patient to the ComP of his choice, accompanied by a letter explaining the context of the transmission and the project
   - Survey (on-line) of community pharmacists to evaluate
     - receipt rate of the form
     - the use of the form in practice
     - satisfaction with the form
     - additional needs for information
## Results

1. **Tool development:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Huile de ricin</th>
<th>Oxygène : 1.5 l/min en continu et 2-3 l/min lors des efforts. À réévaluer dans un mois.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Médicament(s) ARRÊTÉ(s) : PERSANTINE, la patiente signale des saignements de nez faibles mais fréquents et l'indication n'est pas réellement justifiée TRIBVIS, taux de vitamine B12 et acide folique plus que suffisants</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Précautions particulières : Furosemide : Prênez votre médecin en cas de signes de déshydratation, problèmes pour uriner, hypotension, troubles de l'oreille. Suivi des électrolytes sanguins et de votre fonction rénale par votre médecin traitant. Aspirine et Persantine : ces médicaments fluidifient le sang ; prênez le médecin en saignements inhabituels. Saignement de nez, des gencives, bleus (hématomes) faciles, sang dans les urines ou les selles. Losferron (prise 20-30 minutes avant le repas) : si ce médicament n'est pas bien toléré au niveau gastro-intestinal, la prise peut se faire le matin en mangeant. Le fer peut donner des selles noires et peut constiper. Arterin : prévenir le médecin traitant en cas de douleur ou faiblesse musculaires anormales. Progor et Persantine : ne pas croquer ou écraser ces comprimés (car on ferait disparaître l'effet retard des médicaments et risque d'absorber une trop grosse dose à la fois). Calcium et Vitamine D : la dose de calcium recommandée est de 1 g par jour en 2 prises de 500 mg et la dose de vitamine D journalière doit être de 600 UI. Alendronate : prises strictement à jeun, 30 min avant le petit-déjeuner et avant la prise de tout autre médicament en position orthostatique. La prise doit se faire debout avec un grand verre d'eau du robinet dès le lever. Ne pas croquer ou sucer le comprimé. Ne pas se recoucher dans la demi-heure, car risque de problèmes oesophagiens. Importance d'une bonne hygiène dentaire. En cas de difficultés/douleurs respiratoires en avalant, de douleur rétrosternale ou d'algies d'estomac, arrêtez de prendre le médicament et consultez votre médecin traitant.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Pharmaciens clinicien de référence :</th>
<th>Téléphone :</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Accord du patient pour transmettre les informations contenues dans ce document à son pharmacien d'officine : OUI - NON</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
1. **Tool development:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nom de l'agent</th>
<th>Dosage</th>
<th>Unité</th>
<th>Forme</th>
<th>TRAITEMENT AVANT L'HOPITALISATION</th>
<th>CONSEILS ET COMMENTAIRES</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lipitor 80mg co (atorvastatine)</td>
<td>Ma</td>
<td>Mi</td>
<td>AM</td>
<td>S</td>
<td>C</td>
</tr>
<tr>
<td>Exelrol 10mg co (ezetimibe)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dormoocet 1mg co (loprazolam)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Oxygène : 1.5l/ml**
- Anévénent
- 2mg/0,35mg.co

**Médicament(s) AR :**
- PURSANTINE : la prise peut être différée
- TRIBIVIT : les aider à obtenir une trop grande quantité de calcium et vitamine

**Précautions particulières :**
- Furosemide : Prises de pastilles de la même longueur de chaque side
- ARTERIN : se rendre à l'hôpital
- Progion et Persa : absorption d'os

**Prise de médicaments :**
- Dafalgan 1g co (paracetamol) : inscrit à l'hôpital
- Valtral gouttes (laxifluidine - naloxone) : inscrit à l'hôpital
- Epispam 50mg co (tezrapam) : 1/2 1/2

**Attestation/conditions particulières de remboursement :**
- Ce document n'est pas une prescription
- Pour transmission à la pharmacie selon votre libre choix
- N'hésitez pas à prendre contact avec le pharmacien clinicien en cas de questions.

**Accord du patient pharmacien d'officine :**
- Accord du patient pour transmettre les informations contenues dans ce document à son pharmacien d'officine : OUI - NON
- Date et signature Patient
Results

Why some sections / information not added in the form:

➤ medical confidentiality problems (e.g. justification of changes),
➤ deontological problems,
➤ embarrass the patient (e.g. weight of the patient),
➤ not be used in practice (e.g. creatinin clearance)
➤ decrease the readability (e.g. extensive number of columns per drug)
2. **Evaluation of the effectiveness of the delivery:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>WARD</th>
<th>NUMBER OF PATIENTS DISCHARGED</th>
<th>FORM NOT RECEIVED (%)</th>
<th>FORM RECEIVED (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Geriatry</td>
<td>34</td>
<td>11 (32,4)</td>
<td>23 (67,6)</td>
</tr>
<tr>
<td>Orthopedy</td>
<td>34</td>
<td>9 (26,5)</td>
<td>23 (67,6)</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>68</td>
<td>20 (29,4)</td>
<td>46 (67,6)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(no data for 2 patients)

*Form not always transmitted at the first visit to the community pharmacy*
In progress

- *Use in practice*
- *Satisfaction and further needs of ComP*

  Basis for discussion at national and healthcare professional levels for national implementation
Conclusion

➤ Development of a tool to be used at the first visit by community pharmacists after hospital discharge

➤ Received and accepted by most pharmacists (≈ 7/10)
Perspectives

- Reasons for non-transmission

- Views of patients and other HCP’s on the use of the transmission form

- Alternative way of transmission (electronic, ! patient confidentiality)

- Impact on quality of care (ie. unintentional medication discrepancies)
Thank you for your attention

coraline.claeys@ulb.ac.be

Aspirant of the Belgian Fonds National de la Recherche Scientifique (F.N.R.S.)