

L'interopérabilité sémantique des données de soins : exemple de cas

Dr Dieter Baumberger, MScN, NEd, RN

Susanna Bürki Sabbioni, RN IPS

Rédigé sur mandat d'eHealth Suisse, 31 octobre 2016

Sommaire

Sommaire	i
Sommaire des illustrations	ii
Sommaire des tableaux.....	ii
Liste des abréviations	iii
Résumé.....	iv
1 Introduction	1
1.1 Questions.....	2
2 Méthode	3
2.1 Paramètres de l'exemple de cas	3
2.2 Systèmes de classement utilisés	4
2.3 Attribution des termes de l'exemple de cas aux systèmes de classement	6
2.4 Subdivision du processus de traitement.....	6
3 Résultats	7
3.1 Saisie d'informations sur les soins via des systèmes de classement à l'hôpital.....	7
3.2 Transmission d'informations sur les soins : de l'hôpital au service de soins à domicile	9
3.3 Saisie d'informations sur les soins via des systèmes de classement du service de soins à domicile	11
3.4 Reprise d'informations sur les soins par le service de soins à domicile	13
3.4.1 Ruptures médiatiques lors de l'échange d'informations.....	13
3.4.2 Nouvelle saisie manuelle des informations sur les soins	13
4 Discussion	14
4.1 Potentiel d'amélioration pour obtenir une interopérabilité sémantique.....	15
4.1.1 Interopérabilité sémantique entre système primaire et secondaire.....	16
4.2 Limites de l'exemple de cas.....	17
Bibliographie.....	18
Annexe	20
A 1. Description de l'exemple de cas	20

Sommaire des illustrations

Illustration 1 : Exemple de cas dans le processus de traitement : « Informations sur les soins : de l'hôpital au service de soins à domicile »	4
Illustration 2 : Vue d'ensemble pour l'échange d'informations sur les soins entre l'hôpital et le service de soins à domicile.	7

Sommaire des tableaux

Tableau 1 : Systèmes de classement relatifs aux soins dans les systèmes primaires de l'hôpital et du service de soins à domicile de l'exemple de cas	5
Tableau 2 : Systèmes de classement utilisés pour l'exemple de cas	5
Tableau 3 : Saisie d'informations sur les soins via des systèmes de classement à l'hôpital	8
Tableau 4 : Saisie des informations sur les soins transmises via les systèmes de classements	10
Tableau 5 : Saisie d'informations sur les soins via des systèmes de classement au sein du service de soins à domicile.	12
Tableau 6 : Interopérabilité sémantique des informations sur les soins pour le traitement	15
Tableau 7 : Informations sur les soins dans le plan électronique des soins	17
Tableau 8 : Exemple de concordance entre termes spécifiques de différents systèmes de classement.	17

Liste des abréviations

Abréviation	Nom
DEP	Dossier électronique du patient
ePA-AC®	Évaluation des soins orientée résultats – Acute Care (soins de courte durée)
ICN	International Council of Nurses Conseil international des infirmières
ICNP®	International Classification for Nursing Practice Classification internationale de la pratique des soins infirmiers (membre FCI-OMS)
eHealth Suisse	Organe de coordination cybersanté Confédération-cantons
CDS	Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé
IPAG	Groupe de travail interprofessionnel sur le dossier électronique du patient (Regroupement d'associations professionnelles du domaine de la santé)
LEP	Saisie de prestations dans le domaine des soins. Également pour la documentation directe des patients depuis 2006. Le LEP est aujourd'hui encore utilisé comme un nom de marque.
NANDA-I®	Avant 2002 : North American Nursing Diagnosis Association Association Nord Américaine pour le Diagnostic Infirmier Dès 2002 : NANDA International, Incorporation NANDA est aujourd'hui encore utilisé comme nom de marque.
NMDS	Nursing Minimum Data Set Jeu de données minimal des soins infirmiers
OFSP	Office fédéral de la santé publique
RAI-HC	Resident Assessment Instrument for Home Care Instrument d'évaluation des besoins pour les soins à domicile
SNOMED CT	Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms Nomenclature systématisée de la médecine – Termes cliniques
WHO (OMS)	World Health Organization Organisation mondiale de la santé
WHO-FIC (FCI-OMS)	WHO Family of International Classifications Famille des classifications internationales OMS

Résumé

La mise en œuvre du dossier électronique du patient (DEP) doit permettre, dans le domaine de la cybersanté, un échange d'informations rapide, indépendant de tout système et avantageux pour le patient dans le cadre du processus de traitement. Il est déterminant, pour atteindre ces objectifs, que les informations de santé puissent être échangées et comprises, ou en d'autres termes, qu'il existe une interopérabilité sémantique des données. Il est notamment recommandé de recourir à des systèmes de classement pour l'interopérabilité sémantique, car ceci devrait permettre de réutiliser et de comprendre les données de la manière la plus automatique possible dans le processus de traitement. Les soins forment une part importante de ce processus. Ils contribuent de manière sensible, avec d'autres acteurs, à la santé des patients¹.

Un exemple de cas concret permet d'illustrer l'interopérabilité sémantique actuelle des informations pertinentes pour les soins. L'accent est mis sur les systèmes de classement de l'hôpital et du service de soins à domicile ainsi que sur l'échange d'informations.

Les résultats montrent que l'absence d'interopérabilité technique rend impossible aussi bien une interopérabilité sémantique que de processus. Malgré la saisie des informations sur les soins dans des systèmes de classement et leur utilisation dans les documentations électroniques de patients, il peut arriver que ces informations soient perdues pendant l'échange d'informations entre l'hôpital et le service de soins à domicile et que le personnel soignant doive saisir une nouvelle fois les mêmes données.

En même temps, l'exemple de cas laisse également supposer que des terminologies de référence telles que SNOMED CT pourraient permettre une harmonisation des systèmes de classement relatifs aux soins afin d'obtenir une interopérabilité sémantique. L'échange d'informations entre les professionnels de la santé s'en trouverait optimisé et les informations sur les soins pertinentes pour le traitement pourraient être importées automatiquement et via des systèmes de classement depuis le DEP dans le système primaire du service de soins à domicile. Le personnel soignant n'aurait donc pas besoin de saisir manuellement les mêmes données ultérieurement et disposeraient ainsi de plus de temps pour les soins directs.

¹ Seule la forme féminine ou masculine est utilisée dans le présent texte dans un souci de simplification syntaxique et de lisibilité ; ceci n'implique en aucun cas une quelconque discrimination du sexe non mentionné.

1 Introduction

La mise en œuvre du dossier électronique du patient (DEP ; OFSP, 2015) doit permettre un échange d'informations rapide et indépendant de tout système, de sorte que les informations des patients pertinentes pour le traitement, telles que les indications relatives à l'état de santé, au traitement ou à la médication, soient immédiatement à disposition des professionnels de la santé.

Le caractère échangeable des données, c'est-à-dire leur interopérabilité, est primordial pour atteindre les objectifs de la cybersanté. L'interopérabilité est la capacité, pour des systèmes informatiques hétérogènes et indépendants, de travailler ensemble autant que possible sans rupture médiatique afin d'échanger des informations de manière efficiente et exploitable, ou de les mettre à la disposition de l'utilisateur (eHealth Suisse, 2016).

On distingue quatre niveaux différents d'interopérabilité : technique, syntaxique, sémantique et de processus (Bleuer & Straub, 2016, p. 37 – 38). L'interopérabilité technique est une condition indispensable pour l'échange d'informations. L'interopérabilité de processus étudie l'intégration des systèmes dans les flux des processus de traitement. Un système récepteur du processus de traitement (p. ex., celui d'un service de soins à domicile) doit par conséquent également comprendre le contenu des informations envoyées par l'émetteur (p. ex., un hôpital). Ceci présuppose donc une interopérabilité *sémantique* des informations. Cette interopérabilité implique que les informations échangées dans le cadre du processus de traitement sont interprétées de manière fidèle et univoque par les professionnels de la santé. Il est donc nécessaire de définir les termes spécifiques qui sont échangés (cf. eHealth Suisse, 2016 ; ISO, 2014).

Pour supporter l'interopérabilité sémantique, il est notamment recommandé de recourir à des systèmes de classement, car ceci devrait permettre au récepteur de réutiliser et de comprendre les données, si possible sans rupture médiatique. Différents systèmes de classement sont utilisés en Suisse ainsi que sur le plan international pour les modules de données *problèmes* et *traitements* (IPAG, 2016, p. 22 et 24) des différentes spécialisations (p. ex., médecins, sages-femmes, personnel soignant, physiothérapeutes). Cette situation peut rendre l'interopérabilité plus difficile.

Pour obtenir une interopérabilité, il est nécessaire d'identifier en premier lieu les interfaces entre les différents acteurs du système de santé, leurs solutions logicielles, leurs systèmes de classement et leurs différents processus pour pouvoir ensuite intégrer ces particularités de manière ciblée.

Les soins occupent une part importante du système de santé. Dans le cadre du processus de traitement, ils contribuent sensiblement, avec d'autres acteurs, à la santé des patients et font partie du quotidien de ces derniers. L'état actuel de l'interopérabilité des informations sur les soins dans le processus de traitement est présenté à l'aide d'un exemple de cas. Dans ce cadre, des systèmes de classement relatifs aux soins de l'hôpital et du service de soins à domicile ainsi que leur utilisation

actuelle en cas de transfert de l'hôpital au service de soins à domicile² sont pris en compte. Il s'agit là de montrer à l'aide d'un exemple si un échange de données peut se dérouler sans rupture médiatique dans le cadre du processus de traitement avec les systèmes de classement utilisés. Cela permettra également de connaître les possibilités offertes par les terminologies de référence ICNP³ et SNOMED CT. L'exemple de cas peut être utilisé et développé à des fins de consultation ou de formation.

1.1 Questions

L'exemple de cas devrait permettre d'illustrer les réponses aux questions suivantes :

- Quelles informations sur les soins des modules de données *problèmes* et *traitements* sont enregistrées dans des systèmes de classement à l'hôpital et au service de soins à domicile ?
- Quelles informations sur les soins sont transmises de l'hôpital au service de soins à domicile ?
- Quelles informations sur les soins le service de soins à domicile peut-il reprendre ?
- Quelles ruptures médiatiques apparaissent lors de l'échange d'informations sur les soins ?
- Où est-il nécessaire d'enregistrer à nouveau manuellement des informations ?

² Soins extrahospitaliers. Soins extra-muros, soins de proximité.

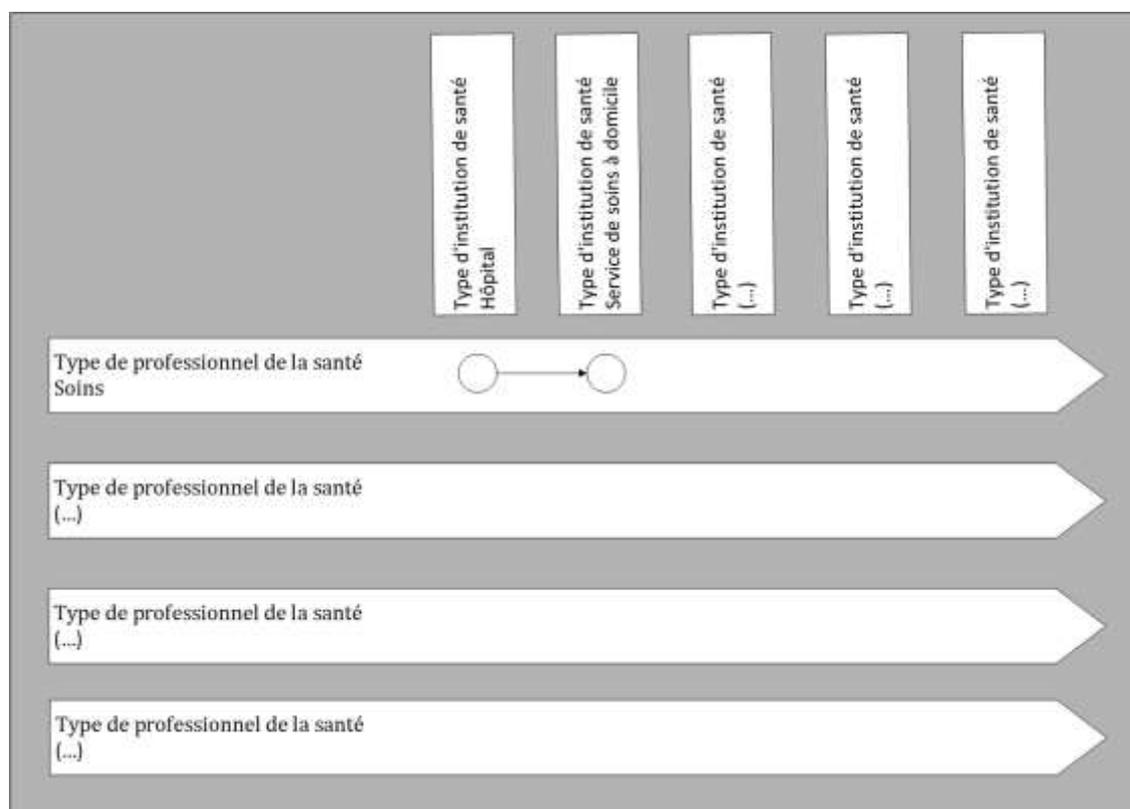
³ Classification internationale de la pratique des soins infirmiers. Membre FCI-OMS. Classification de l'ICN / des associations nationales du domaine des soins.

2 Méthode

2.1 Paramètres de l'exemple de cas

Afin de trouver des réponses les plus proches possibles de la réalité thérapeutique, une collaboration a été mise sur pied avec un hôpital et un service de soins à domicile qui échangent directement des informations sur les soins l'un avec l'autre dans la réalité thérapeutique. Un exemple de cas simple (c.-à-d. au contenu incomplet) et narratif a tout d'abord été défini (A 1, p. 20). Puis, différents blocs de textes de l'exemple de cas ont été attribués aux systèmes de classement relatifs aux soins utilisés dans les systèmes primaires⁴ de l'hôpital et du service de soins à domicile (Bleuer & Straub, 2016, p. 57) ainsi qu'aux terminologies de référence ICNP et SNOMED CT (cf. Tableau 1, p. 5).

Le cas qui est traité dans le cadre du processus de traitement à l'hôpital et au sein du service de soins à domicile n'a pas été représenté ni traité intégralement du point de vue des soins et en ce qui concerne le processus de traitement (Illustration 1).



⁴ Système primaire : application logicielle locale du professionnel de la santé (p. ex., documentation électronique relative au patient, logiciel de laboratoire, etc.). La documentation ou le dossier électroniques internes du patient constituent le fondement de toutes les décisions pertinentes pour le traitement. À l'inverse, le dossier électronique du patient est considéré comme un « système secondaire » qui ne devrait servir que de source de données pertinentes pour le traitement (cf. eHealth Suisse, 2016).

Illustration 1 : Exemple de cas dans le processus de traitement : « Informations sur les soins : de l'hôpital au service de soins à domicile »

Le cas a été désigné aléatoirement par « M^{me} Dupont ». Une collaboration a intentionnellement été mise sur pied avec les utilisateurs finaux actuels des systèmes primaires pour la création de l'exemple de cas et l'attribution de ses extraits aux systèmes de classement utilisés par l'hôpital et le service de soins à domicile. Dans le domaine spécialisé des soins, les utilisateurs finaux sont des membres du personnel soignant qui collaborent avec d'autres professionnels de la santé au *point of care*, c'est-à-dire là où les prestations de soins sont nécessaires et fournies dans le cadre du processus de traitement. Pour ce faire, d'excellentes connaissances et un solide savoir-faire dans le domaine des soins sont requis (*Domain knowledge*).

L'avantage de collaborer avec des utilisateurs finaux est que leur expérience et leur rapport à la pratique permet de reproduire le rendu (représentation) actuellement existant des informations sur les soins de manière réaliste, experte et en lien avec les processus. Les utilisateurs finaux bénéficient d'une appréhension pratique des termes spécifiques relatifs aux soins.

2.2 Systèmes de classement utilisés

L'accent est mis de manière ciblée sur les modules de données *problèmes* et *traitements* formulés dans le cadre d'eHealth Suisse (IPAG, 2016, p. 3). Ces deux modules sont pertinents pour obtenir un bon résultat pour les patients et donc également pour l'échange des données relatives aux soins dans le cadre du processus de traitement (Illustration 1, p. 3).

Les désignations *évaluation*, *problèmes*, *diagnostics infirmiers* et *phénomènes* préférées par les professionnels de la santé sont attribuées au module de données *problèmes* (IPAG, p. 14). Elles sont résumées ici sous « État de santé » (Tableau 1, p. 5). L'état de santé est l'expression⁵ de la santé d'un individu, d'un groupe ou d'une population qui est estimée et définie de manière subjective par l'individu ou par des mesures objectives (réalisées par des professionnels de la santé) telles que des évaluations, des diagnostics ou des résultats de patients⁶ (NLM, 2016 ; WHO, 1946, 2014).

Les désignations *interventions*, *mesures : traitement, conseil, instruction, éducation, etc.* sont attribuées au module de données *traitements* (IPAG, p. 17). Elles sont résumées ici sous « Interventions de santé » (Tableau 1, p. 5). Une intervention de santé est une action menée sur mandat d'une personne ou de la population afin d'évaluer et de modifier ou d'améliorer la santé, les fonctions ou les états de santé (WHO-FIC, 2012).

L'état de santé et l'intervention de santé sont les fondements de la structure du processus de traitement. Ils sont structurés soit au moyen des éléments de processus *évaluation*, *diagnostics infirmiers*,

⁵ Niveau, degré, palier

⁶ *The level of health of the individual, group, or population as subjectively assessed by the individual or by more objective measures.*

objectif, résultat des soins (état de santé), soit au moyen de la planification et de l'exécution d'interventions thérapeutiques (intervention de santé).

	État de santé	Interventions de santé
Système primaire Hôpital	· ePA-AC · NANDA-I	· LEP Nursing 3
Système primaire Service de soins à domicile	· RAI-HC · Pflegediagnosen in Anlehnung an NANDA-I	· Leistungskatalog für die Spitex (RAI-HC)

Tableau 1 : Systèmes de classement relatifs aux soins dans les systèmes primaires de l'hôpital et du service de soins à domicile de l'exemple de cas

Les systèmes de classement du Tableau 1 sont utilisés dans la réalité thérapeutique de l'hôpital et du service de soins à domicile de l'exemple de cas pour la documentation de l'état de santé et des interventions de santé dans le système primaire. Ils sont aussi fréquemment et systématiquement utilisés sous licence dans les autres hôpitaux et services de soins à domicile de Suisse (eHealth Suisse, 2013, p. 30-32).

Afin de pouvoir démontrer le potentiel des terminologies de référence en matière d'interopérabilité et de pouvoir en discuter dans l'exemple de cas, les terminologies ICNP et SNOMED CT (Tableau 2) ont été ajoutées aux systèmes de classement utilisés localement dans le Tableau 1.

	État de santé	Interventions de santé
Système primaire Hôpital	· ePA-AC · NANDA-I	· LEP Nursing 3
Système primaire Service de soins à domicile	· RAI-HC · Pflegediagnosen in Anlehnung an NANDA-I	· Leistungskatalog für die Spitex (RAI-HC)
Terminologie de référence	· ICNP · SNOMED CT	· ICNP · SNOMED CT

Tableau 2 : Systèmes de classement utilisés pour l'exemple de cas

L'objectif est de savoir si les termes spécifiques relatifs aux soins des systèmes de classement utilisés par l'hôpital ou le service de soins à domicile peuvent être transférés dans les deux terminologies de référence et s'ils peuvent contribuer à l'interopérabilité sémantique. Des mappings actuels existent entre les terminologies ICNP et SNOMED CT (cf. 2.3 ci-dessous) concernant les états de santé et les interventions de santé (ICN 2014, 2016a, 2016b). Il existe par ailleurs un mapping actuel entre les interventions tirées du LEP Nursing et l'ICNP (ICN, 2015, p. 2).

Des termes tirés en grande partie de la hiérarchie SNOMED CT « *clinical findings* » et de l'axe ICNP « diagnostics infirmiers » ont été utilisés pour l'état de santé, alors qu'il s'agissait de termes tirés des « *procedures* » et des « interventions thérapeutiques » pour les interventions de santé.

2.3 Attribution des termes de l'exemple de cas aux systèmes de classement

Une fois l'exemple de cas créé et les systèmes de classement définis, différents textes tirés de l'exemple de cas ont ensuite été attribués de manière sélective aux systèmes de classement du Tableau 2 (Tableau 3, p. 8, Tableau 4, p. 10 et Tableau 5, p. 12). Cette procédure, dénommée « mapping », consiste à faire correspondre la représentation d'un terme spécifique d'un système de classement au terme le plus semblable d'un autre système de classement. Les mappings servent à régler de manière fonctionnelle la transformation de termes depuis et vers d'autres systèmes de classement. Les objectifs, et par conséquent les résultats d'un mapping, peuvent être très différents et devraient être définis à l'avance. Les mappings de support des cabinets de traitement se distinguent des mappings pour le financement ou la surveillance de la santé publique au niveau des besoins de données détaillées par exemple (cf. AHIMA, 2013 ; Aronson, 2006 ; IHE, 2015 ; ISO, 2013, p. 7 ; Mayr & Petras, 2008).

Le mapping de blocs de texte tirés de l'exemple de cas vers les systèmes de classement du Tableau 2 (p. 5) poursuit un objectif d'illustration générale, de transparence et de discussion concernant le potentiel des systèmes de classement à atteindre une interopérabilité sémantique. Le processus méthodologique reste donc général et il a par conséquent été renoncé à l'application systématique usuelle de règles de mapping, de tours de consensus et de tests de la fiabilité inter-évaluateurs (*interrater-reliability*).

Des navigateurs et des bases de données accessibles au public (ICNP, SNOMED CT) ont été utilisés pour la consultation dans les systèmes de classement. Des terminologies ont été déduites du texte de l'exemple de cas et introduites dans la consultation de chaque système de classement. Le terme de l'exemple de cas a été attribué au terme qui s'imposait après réflexion et qui était le plus proche possible du système de classement correspondant en gardant en tête les résultats de la consultation.

2.4 Subdivision du processus de traitement

Le déroulement du processus de traitement dans l'exemple de cas (Illustration 1, p. 3) a été subdivisé en trois parties :

- (1) Problèmes et traitements à l'hôpital (Tableau 3, p. 8)
- (2) Transfert des informations relatives aux problèmes et aux traitements de l'hôpital au service de soins à domicile (Tableau 4, p. 10)
- (3) Problèmes et traitements au sein du service de soins à domicile (Tableau 5, p. 12)

Ces trois parties servent d'aides de structuration pour le traitement des questions posées.

Dans les parties (1) et (3), les terminologies ICNP et SNOMED CT ont été utilisées pour les attributions des blocs de texte de l'exemple de cas vers les systèmes de classement (Tableau 2, p. 5). Les systèmes de classement utilisés ont été réunis dans la partie (2).

3 Résultats

L'exemple de cas est décrit à l'annexe (A 1, p. 20). Les systèmes de classement utilisés pour le traitement des informations dans les modules de données *problèmes et traitements* (IPAG, 2016, p. 3) sont tout d'abord présentés sous la forme d'une vue d'ensemble. S'y ajoutent les informations sur les soins qui sont transmises de l'hôpital au service de soins à domicile, structurées selon le rapport de transfert utilisé actuellement (Illustration 2).

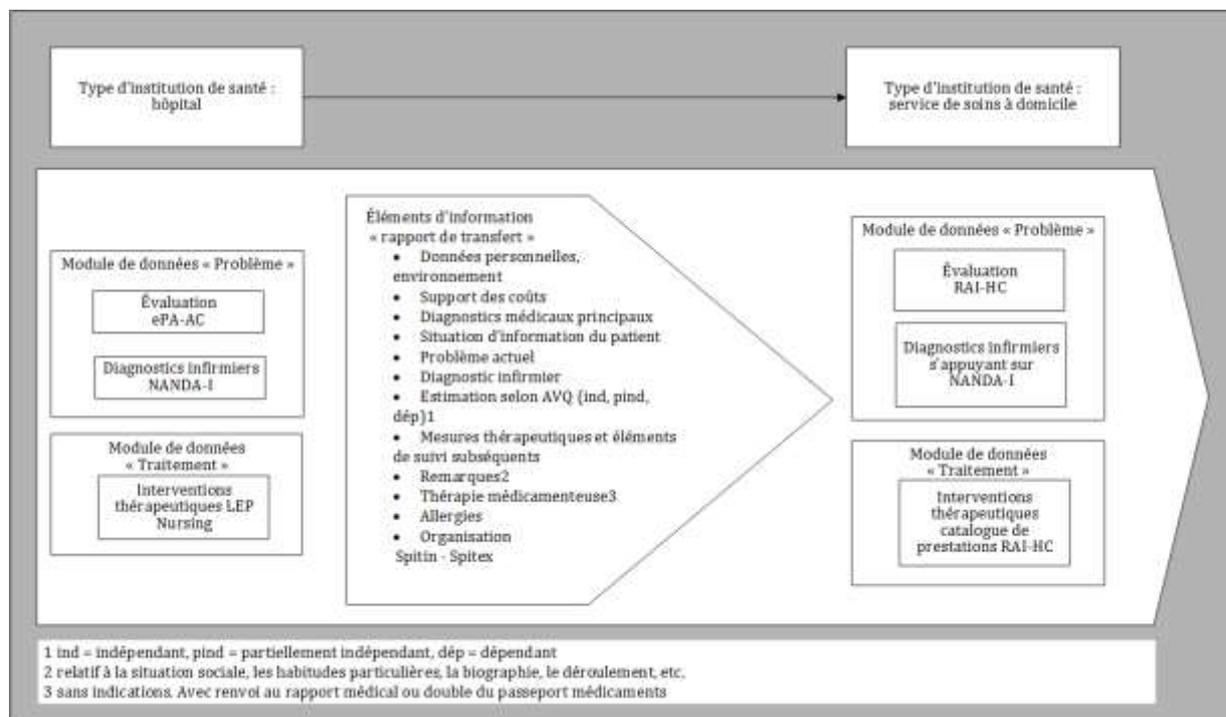


Illustration 2 : Vue d'ensemble pour l'échange d'informations sur les soins entre l'hôpital et le service de soins à domicile.

3.1 Saisie d'informations sur les soins via des systèmes de classement à l'hôpital

Dans l'exemple de cas, le personnel soignant évalue l'état de santé de M^{me} Dupont en termes de soins à son entrée à l'hôpital. Pour ce faire, il a besoin d'une ePA-AC et pose, selon la gravité du cas, des diagnostics infirmiers supplémentaires selon NANDA-I. Les interventions thérapeutiques selon le LEP Nursing 3 sont prévues et réalisées sur cette base (Tableau 3, p. 8).

	Module de données : problèmes				Module de données : traitements		
Blocs de texte tirés de l'exemple de cas	ePA-AC	NANDA-I	ICNP	SNOMED CT	LEP Nursing	ICNP	SNOMED CT
Un profil quotidien de glycémie est prescrit pour contrôler le diabète.					I_22544 Blutzuckerwert messen	10041212 messen des Blutzuckerspiegels	302789003 Capillary blood glucose measurement
M ^{me} Dupont ne peut pas bien bouger dans son lit et est alitée selon un plan...	E3_I_0007 stark beeinträchtigte Fähigkeit die Körperposition zu verändern	00091 Beeinträchtigte Mobilität im Bett	10001067 Beeinträchtigte Mobilität im Bett	129859006 Impaired bed mobility	I_22299 Lagern	10014757 Lagern	229824005 Positioning
Elle ne peut faire qu'une partie de sa toilette personnelle seule...	E3_I_0108 stark beeinträchtigte Fähigkeit die Körperpflege im Bereich des Unterkörpers durchzuführen	00108 Selbstversorgungsdefizit Körperpflege	10000987 Beeinträchtigte Fähigkeit Körperpflege durchzuführen	228153004 Personal hygiene disability			
et elle bénéficie d'une aide lorsqu'elle se lave au lavabo.					I_23078 Teilkörperwäsche durchführen	10044803 Waschen des Patienten	225429000 Personal hygiene interventions
Elle oublie parfois quel jour c'est ou confond le matin et l'après-midi.	E3_I_0128 ist zu zwei der drei Qualitäten Person, Ort, Zeit orientiert	<i>removed</i> 15-17 {dom 5, class 2, orientation, none at this time}	10001235 Desorientierung (Disorientation)	19657006 Disorientated in time			
M ^{me} Dupont n'arrive pas à mettre seule ses bas de contention malgré les indications données...	E3_I_0118 stark beeinträchtigte Fähigkeit den Unterkörper zu kleiden	00109 Selbstversorgungsdefizit Sich Kleiden	10027578 Beeinträchtigte Fähigkeit sich zu kleiden 10006586 Elastischer Strumpf	425353005 Difficulty with dressing lower body 334863006 Elastic hosiery	I_22764 Anleitung/ Instruktion durchführen.	10010376 Instruieren 10030486 anwenden elastischer Strümpfe	911421000000104 Education about use of elastic compression hosiery
et c'est donc le personnel soignant qui doit les lui mettre.					I_22790 Kompressionsstrümpfe an- /ausziehen	10030486 Anwenden elastischer Strümpfe	448400008 Application of elastic hosiery
Elle a très peur de retomber.	E3_I_0294 starke Angst (Selbsteinschätzung)						
Les conseils donnés pour éviter les chutes lui redonnent confiance.					I_23331 Sturzberatung durchführen	10040253 unterrichten über Sturzprävention	710580007 Education about fall prevention

Tableau 3 : Saisie d'informations sur les soins via des systèmes de classement à l'hôpital.

À cela s'ajoutent également les interventions thérapeutiques prescrites par d'autres professionnels de la santé, notamment « le profil quotidien de glycémie prescrit pour le contrôle du diabète ». Cette ordonnance est introduite par le médecin sous forme de texte libre dans le système primaire. L'infirmier reprend manuellement cette information sur les soins, par exemple dans le système de classement du LEP sous « Effectuer une prise de sang capillaire » et « Mesurer le taux de glycémie ».

L'évaluation est répétée en cas de changement de l'état de santé, par exemple après une chute ou en cas de fièvre, et avant la sortie. L'effet des interventions est régulièrement évalué dans le processus thérapeutique et les interventions sont modifiées le cas échéant.

3.2 Transmission d'informations sur les soins : de l'hôpital au service de soins à domicile

Pour le traitement consécutif par le service de soins à domicile, le personnel soignant de l'hôpital rédige un rapport de transfert à l'intention de l'infirmier du service de soins à domicile au moyen d'un formulaire donné.

Différents éléments structurels du rapport de transfert peuvent être attribués aux modules de données *problèmes*, *traitements* et *médication* définis par l'IPAG pour un transfert de traitement dans le cadre d'eHealth Suisse (p. 11) :

- Les diagnostics médicaux principaux, les diagnostics infirmiers, l'estimation selon les AVQ et le problème actuel s'il s'agit d'un état de santé, peuvent être attribués aux problèmes.
- Les mesures thérapeutiques et les éléments de suivi peuvent être attribués aux traitements.
- La thérapie médicamenteuse peut être attribuée à la médication.

Dans l'exemple de cas, le rapport de transfert est remis à la patiente au format papier dans une enveloppe. L'illustration 2 (p. 7) donne un aperçu de la structure des informations sur les soins qui, dans l'exemple de cas, sont transmises de l'hôpital au service de soins à domicile lors du transfert du traitement au moyen du formulaire « Rapport de transfert ». Les blocs de texte de l'exemple de cas sont attribués à tous les systèmes de classement de l'exemple de cas ci-après (Tableau 4).

Module de données : problèmes						Module de données : traitements				
Blocs de texte tirés de l'exemple de cas	ePA-AC	RAI-HC Problembereich	RAI-HC Auslöser/Alarmzei	NANDA-I	ICNP	SNOMED CT	Leistungskatalog Spitex (RAI-HC)	LEP Nursing	ICNP	SNOMED CT
Selon le rapport de transfert, M ^{me} Dupont a encore besoin d'aide pour marcher.	E3_I_0003 gering beeinträchtigte Fähigkeit sich fortzubewegen	1 Aktivitäten des täglichen Lebens (BADL) und Rehabilitations- potential	H2c Gehen	00088 Beeinträchtigte Gehfähigkeit	10001046 beeinträchtigt Gehvermögen	228158008 Walking disability	10505 Hilfe beim Gehen	I_22810 Wegstrecke begleiten	10038986 Assisting With Walking	62013009 Ambulating patient
Comme elle ne peut pas se laver le bas du corps et le dos seule, elle a également besoin d'aide pour sa toilette.	E3_I_0108 stark beeinträchtigte Fähigkeit die Körperpflege im Bereich des Unterkörpers durchzuführen	1 Aktivitäten des täglichen Lebens (BADL) und Rehabilitations- potential	H2i Persönliche Hygiene	00102 Selbstversor- gungsdefizit Körperpflege	10000987 Beeinträchtigte Fähigkeit Körperpflege durchzuführen	228153004 Personal hygiene disability	10104 Teilwäsche am Lavabo (inkl. Intimpflege)	I_23078 Teilkörperwäsche durchführen	10044803 Waschen des Patienten	225429000 Personal hygiene interventions (procedure)
Un cours de prévention des chutes à la maison est recommandé comme mesure supplémentaire dans le rapport de transfert.	E0_I_080 Sturzrisiko	15 Stürze	K5 Stürze K6a Unsicherer Gang	00155 Sturzgefahr	10015122 Risiko zum Sturz	129839007 At risk for falls	10909 Pflegeanleitung/ Beratung Klientin oder Angehörige	I_23331 Sturzberatung durchführen	10040253 unterrichten über Sturzprävention	710580007 Education about fall prevention

Tableau 4 : Saisie des informations sur les soins transmises via les systèmes de classements.

3.3 Saisie d'informations sur les soins via des systèmes de classement du service de soins à domicile

M^{me} Dupont a emporté chez elle le rapport de transfert au format papier de l'hôpital. C'est à son domicile qu'elle a un premier contact avec un membre du personnel soignant du service de soins à domicile. Elle remet le rapport de transfert à l'infirmier pendant l'entretien servant à définir ses besoins thérapeutiques et son environnement⁷. Pour la définition des besoins thérapeutiques, l'état de santé de M^{me} Dupont est évalué en termes de soins au moyen du RAI-HC (Tableau 4, p. 10 et Tableau 5, p. 12).

Cette évaluation est réalisée en plusieurs étapes durant lesquelles les données de soins du rapport de transfert sont directement prises en compte. L'état de santé est tout d'abord saisi de manière exhaustive sur place à l'aide d'un Minimum Data Set (MDS-HC) via des entrées dans un logiciel spécifique. Les données de soins tirées du rapport de transfert sont directement prises en compte dans ce cadre. Pour finir, un résumé de l'évaluation est rédigé au moyen d'un algorithme avec les objets « élément déclencheur / signal d'alarme » saisis dans le MDS-HC. Sur cette base, des diagnostics infirmiers sont établis, en s'appuyant sur NANDA-I, au moyen des aides d'évaluation (CAPs) qui sont structurées dans le RAI-HC en 30 domaines pertinents en termes de soins. Les diagnostics infirmiers sont disponibles sous forme de liste et sont attribués aux 30 aides d'évaluation dans un tableau. Les aides d'évaluation et les diagnostics infirmiers constituent les fondements de la planification des interventions thérapeutiques adaptées (Tableau 4, p. 10 et Tableau 5, p. 12).

Tout comme pour l'hôpital, des interventions thérapeutiques prescrites viennent ici encore s'ajouter à ces données. « Le médecin prescrit le retrait des fils, la surveillance du taux de glycémie et le port des bas de contention. » Dans l'exemple de cas, ces interventions sont définies par le médecin sur papier et transmises au service de soins à domicile. L'infirmier reprend manuellement cette information pertinente pour les soins via le système de classement du catalogue de prestations de soins à domicile (RAI-HC) dans le système primaire (Tableau 5, p. 12).

Une feuille dite de planification des prestations signée par le médecin de famille fait office d'ordonnance pour les interventions thérapeutiques sous forme de prestations de soins à domicile. Ici aussi, l'évaluation avec le RAI-HC est répétée selon des règles précises et l'effet des interventions est régulièrement évalué durant le processus de traitement.

⁷ OPAS 7, p. 8 ; prestation a (DFI, 2015, p. 8)

	Datemodul: Probleme					Datemodul: Behandlung		
Textbausteine aus dem Fallbeispiel	RAI-HC Problembereich	RAI-HC Auslöser/Alarmzeichen	NANDA-I	ICNP	SNOMED CT	Leistungskatalog Spitex (RAI-HC)	ICNP	SNOMED CT
Besprechung des Pflege- und Behandlungsplans mit der Pflegefachperson der Spitex						10904 Pflegeplanung erstmalig im Rahmen der Bedarfsabklärung	10035915 Pflegeplanung	133891005 Care planning session
Frau Muster wünscht jedoch, dass die Medikamenteneinnahme wegen ihrer Vergesslichkeit vorerst durch die Spitex überwacht wird.	8 Hirnleistung (Kognitive Fähigkeiten)	B1a Kurzzeitgedächtnis	Beeinträchtigte Gedächtnisleistung	10001203 Beeinträchtigte Erinnerung	192071009 Mild memory disturbance	10008 Verabreichen und/oder Kontrolle der Medikamente	10012154 Überwachen (Monitoring) 10040708 Handhabung von Medikation	395170001 Medication monitoring (regime/ therapy)
Die Pflegefachperson plant zudem ein Training, so dass Frau Muster ihre Medikamente wieder wie vor dem Spitaleintritt selbst managen kann.						10601 Medikamente richten - Training	10040712 Unterrichten über Handhabung von Medikation	710885009 Education about medication handling
Der Arzt verordnet anhand des Arztberichts vom Spital an den Hausarzt zusätzlich noch das Ziehen der Fäden,						10701 Kleiner Verband	10019323 Nahtmaterial 10016763 entfernen	30549001 Removal of suture
die Überwachung des Blutzuckerspiegels						10808 Kapillarblutentnahme incl. Glucosebestimmung	10041212 messen des Blutzuckerspiegels	302789003 Capillary blood glucose measurement
und das Tragen von Kompressionsstrümpfen.						10115 Kompressionsstrümpfe/-verband	10030486 Anwenden elastischer Strümpfe	448400008 Application of elastic hosiery

Tableau 5 : Saisie d'informations sur les soins via des systèmes de classement au sein du service de soins à domicile.

3.4 Reprise d'informations sur les soins par le service de soins à domicile

3.4.1 Ruptures médiatiques lors de l'échange d'informations

Lors de l'échange d'informations dans l'exemple de cas, des ruptures médiatiques considérables se produisent dans les deux institutions de santé malgré le recours à des systèmes primaires électroniques. Toutes les informations sur les soins *ne sont pas* reprises électroniquement ; cela signifie que sur le plan de la technologie de l'information, il n'existe aucune jonction entre les systèmes primaires de l'hôpital et du service de soins à domicile. Les informations sur les soins ne peuvent pas être directement enregistrées dans le système informatique du service de soins à domicile. La même rupture médiatique se produirait dans un exemple de cas avec un échange inversé des données, à savoir avec le service de soins à domicile dans le rôle de l'émetteur et l'hôpital dans le rôle du récepteur.

De plus, aucun formulaire à nouveau lisible par le système n'est par exemple envoyé par courrier électronique. Le formulaire « Rapport de transfert » est transmis au format papier puisqu'il est remis à M^{me} Dupont. Cette solution ne permet pas un échange immédiat des informations. Les diagnostics infirmiers du service de soins à domicile coïncident presque avec les diagnostics infirmiers de l'hôpital sur les plans structurel et sémantique, mais ils ne peuvent pas être échangés automatiquement et doivent par conséquent être repris manuellement par le personnel soignant, et ce même si l'évaluation des soins par le service de soins à domicile arrive à la même conclusion sous la forme du diagnostic infirmier « Mobilité physique réduite », comme dans le rapport de transfert de l'hôpital (Tableau 4, p. 10).

3.4.2 Nouvelle saisie manuelle des informations sur les soins

Toutes les informations sur les soins pertinentes pour le traitement qui se trouvent dans le rapport de transfert doivent à nouveau être entrées manuellement par le personnel soignant dans les systèmes de classement du système primaire du service de soins à domicile, du RAI-HC, de NANDA-I et du catalogue de prestations du service de soins à domicile (Tableau 5, p. 12).

Les informations sur les soins saisies à l'hôpital au moyen des systèmes de classement sont reprises sous forme manuscrite dans le formulaire imprimé et transférées dans une autre structure. Elles pourraient aussi être directement saisies manuellement dans le système primaire pour ensuite être imprimées.

Dans le module de données *problèmes*, les informations sur l'état de santé de M^{me} Dupont doivent à nouveau être saisies dans un autre système lors de l'évaluation (Illustration 2, p. 7 ; ePA-AC, RAI-HC), et ce aussi bien sur le plan structurel que sémantique (Illustration 2, p. 7). Une évaluation complète est réalisée avec le RAI-HC pour la nouvelle saisie. En cas de diagnostic infirmier avec NANDA-I, la structure et la sémantique des informations sur les soins ne changent certes pas, mais elles doivent être à nouveau introduites manuellement dans le système primaire à cause de l'absence d'interopérabilité technique.

Dans le module de données *traitements*, les interventions prescrites par d'autres professionnels de la santé en termes de soins (dans l'exemple de cas : « Le retrait des fils, la surveillance du taux de glycémie et le port des bas de contention ») ne sont pas transmises dans le rapport de transfert. Les informations sur les soins concernant les interventions thérapeutiques prescrites sont actuellement transmises dans un rapport médical distinct du rapport de transfert et qui est remis par le médecin de l'hôpital au médecin de famille de M^{me} Dupont. L'infirmier du service de soins à domicile reprend ensuite cette information du médecin de famille (cf. 3.3, p. 11).

Dans l'exemple de cas, on retrouve les ruptures médiatiques et la saisie ultérieure manuelle dans le module de données *médication* (IPAG, 2016, p. 3), mais ceci ne fait pas l'objet du présent document.

4 Discussion

L'exemple de cas montre que malgré une saisie systématique des informations sur les soins avec des systèmes de classement largement répandus et un recours de plus en plus fréquent à des systèmes primaires électroniques, il est possible de perdre des informations et de devoir saisir à nouveau manuellement les mêmes données (cf. Schulz, 2011, p. 27-28). L'absence d'interopérabilité technique rend impossible aussi bien une interopérabilité sémantique que de processus.

L'exemple de cas démontre clairement que différents défis apparaissent lorsque l'hôpital (émetteur) et le service de soins à domicile (récepteur) utilisent des systèmes de classement ayant une structure et une sémantique différentes. Mais l'exemple de cas indique en même temps que des systèmes de classement de référence (terminologies de référence), tels que SNOMED CT en particulier dans le cadre d'eHealth Suisse, permettent de réaliser une harmonisation des systèmes de classement relatifs aux soins dans le but d'obtenir une interopérabilité sémantique. Des mappings actuels sont déjà disponibles à cette fin (p. ex., ICN, 2015, 2016a et 2016b).

Il s'agit là d'une première étape. Une autre étape pourrait permettre de savoir si les systèmes de classement des différentes spécialisations pourraient être harmonisés avec SNOMED CT afin d'obtenir une interopérabilité de processus (cf. Illustration 1, p. 3). Dans le présent exemple, ceci pourrait être démontré avec les modules de données *problèmes* et *traitements* au niveau du diabète de M^{me} Dupont. L'exemple de cas présente l'utilisation de systèmes de classement dans le contexte de processus spécifiques à des domaines (ici dans le processus des soins). Les exigences posées par d'autres spécialisations peuvent être différentes (p. ex., degré de structuration ou degré de précision des informations pertinentes pour le traitement). Une mise en œuvre simple et réalisable dans la réalité thérapeutique joue un rôle décisif pour obtenir une interopérabilité sémantique et une interopérabilité de processus.

Dans l'exemple de cas, rien ne va en principe à l'encontre de la possibilité d'utiliser SNOMED CT dans le domaine spécialisé des soins (cf. par exemple à ce sujet la comparaison des termes spécifiques dans le Tableau 4, p. 10). Grâce à SNOMED CT, un système de classement qui permettrait d'obtenir une interopérabilité sémantique des informations sur les soins pourrait être à disposition. Mais la terminologie ICNP pourrait également faire office de terminologie de référence dans le domaine des

soins, comme le montrent les tableaux 3 à 7. L'ICNP pourrait par exemple être utilisée via les mappings avec SNOMED CT (ICN, 2016a et 2016b), mais ceci pourrait rendre plus complexe l'obtention d'une interopérabilité sémantique dans le cadre de la cybersanté. L'acceptation dans d'autres domaines spécialisés serait cependant sujette à caution et l'interopérabilité de processus ne serait que peu utile.

4.1 Potentiel d'amélioration pour obtenir une interopérabilité sémantique

L'interopérabilité technique (absente dans l'exemple de cas) serait une condition sine qua non pour une utilisation sans rupture médiatique des informations sur les soins avec des systèmes de classement existants. Ceci signifie que les deux systèmes primaires de l'exemple de cas pourraient en principe rester en lien l'un avec l'autre et échanger des informations.

En présence d'une interopérabilité technique, les informations sur les soins du module de données *problèmes* pourraient, lors de l'échange de données, être transmises par l'hôpital au moyen du système de classement NANDA-I déjà utilisé et reprises par le service de soins à domicile sans transcodage, ni saisie manuelle ultérieure (interopérabilité sémantique). Les informations sur les soins pourraient ainsi être intégrées dans les processus de traitement, par exemple dans l'évaluation des besoins de M^{me} Dupont par le service de soins à domicile (interopérabilité de processus).

Dans l'exemple de cas, les informations sur les soins du module de données *traitements* ne pourraient pas être reprises par le service de soins à domicile dans son système primaire sans transcodage au moment de l'échange de données via les deux systèmes de classement déjà utilisés (LEP Nursing 3 / Hôpital et catalogue du service de soins à domicile), et ce malgré l'existence d'une interopérabilité technique.

SNOMED CT constitue une solution de « système de classement de référence » (Tableau 6) pour permettre un transcodage et une interopérabilité sémantique entre les deux systèmes.

Hôpital	DEP	Service de soins à domicile
I_22790 Kompressionsstrümpfe an-/ausziehen	10030486 Anwenden elastischer Strümpfe (Applying Elastic Stockings) 448400008 Application of elastic hosiery	10115 Kompressionsstrümpfe/-verband

Tableau 6 : Interopérabilité sémantique des informations sur les soins pour le traitement.

Les soins de M^{me} Dupont nécessitent le port de bas de contention aussi bien à l'hôpital (Tableau 3, p. 8) qu'avec le service de soins à domicile (Tableau 5, p. 12). Au Tableau 6, on aperçoit un mapping direct entre les deux systèmes de classement au premier coup d'œil. Une solution cependant peu judicieuse du point de vue des charges, car d'autres systèmes de classement relatifs aux soins sont également utilisés pour le module de données *traitements* en Suisse en plus des deux systèmes de classement cités dans l'exemple de cas (eHealth Suisse, 2013). Un mapping via SNOMED CT pourrait permettre de réduire les charges qu'il crée et d'homogénéiser les différents systèmes de classement en lien avec SNOMED CT. Le mapping pour le traitement serait utile dans le DEP de M^{me} Dupont, car il permettrait de réutiliser des informations sur les soins tirées du système primaire de l'hôpital directement dans ce DEP, informations qui pourraient également être utilisées par le personnel soignant pour le traitement (après consentement de la patiente) et reprises dans le système primaire du service de soins à domicile. Ceci serait réalisable sans transcodage ni saisie ultérieure manuelle et permettrait donc une intégration rapide dans les processus de traitement, par exemple pour la planification et l'exécution des interventions thérapeutiques (Tableau 6, p. 15).

4.1.1 Interopérabilité sémantique entre système primaire et secondaire

Pour optimiser l'échange d'informations entre les professionnels de la santé (le personnel soignant dans le présent exemple), les informations sur les soins pertinentes pour le traitement devraient, à l'aide des systèmes de classement, soit être importées depuis le DEP dans les systèmes primaires de l'hôpital et du service de soins à domicile, soit exportées des systèmes primaires dans le DEP. Ainsi, les informations sur les soins qui doivent être échangées peuvent être traitées électroniquement par les systèmes informatiques de l'hôpital et du service de soins à domicile.

Les problèmes et les traitements actuels tirés du système primaire sont documentés sous la forme SNOMED CT dans le DEP de M^{me} Dupont. Le « plan électronique des soins » contient par exemple des informations sur les soins dans les systèmes de classement suivants connus dans le cadre de l'exemple de cas (Tableau 7).

	État de santé	Interventions de santé
Système primaire Hôpital	<ul style="list-style-type: none"> · ePA-AC · NANDA-I 	<ul style="list-style-type: none"> · LEP Nursing 3
Système primaire Service de soins à domicile	<ul style="list-style-type: none"> · RAI-HC · Diagnostics infirmiers s'appuyant sur NANDA-I 	<ul style="list-style-type: none"> · Catalogue de prestations de soins à domicile (RAI-HC)
DEP	<ul style="list-style-type: none"> · ICNP · SNOMED CT 	<ul style="list-style-type: none"> · ICNP · SNOMED CT

Tableau 7 : Informations sur les soins dans le plan électronique des soins.

Le personnel soignant de l'hôpital transfère les informations sur les soins concernant les problèmes et les traitements actuels dans le plan électronique des soins du DEP de manière structurée selon les systèmes de classement du Tableau 7 (cf. Tableau 4, p. 10). Le personnel soignant du service de soins à domicile reprend les problèmes et les traitements du plan électronique des soins dans la planification des soins de son système primaire. Lors de la visite consécutive à domicile, il informera la patiente des interventions thérapeutiques prévues (cf. Tableau 5, p. 12).

4.2 Limites de l'exemple de cas

L'illustration 1 (p. 3) montre clairement qu'il manque, dans cet exemple de cas, les points de vue d'autres professionnels de la santé, qui seraient pertinents pour un traitement réussi. Pour augmenter la complexité des processus relatifs aux différents systèmes de classement dans et entre les domaines spécialisés du système de santé, il serait par exemple possible, à l'illustration 1, d'impliquer également les médecins spécialistes et les physiothérapeutes dans les soins et de dessiner les relations entre ces trois groupes de professionnels de la santé.

L'extrait du Tableau 3 (p. 8) mentionne les problèmes de mapping connus (Tableau 8).

Extraits de texte tirés de l'exemple de cas	Module de données : problèmes			
	ePA-AC	NANDA-I	ICNP	SNOMED CT
M ^{me} Dupont n'arrive pas à mettre seules ses bas de contention malgré les indications données...	E3_I_0118 stark beeinträchtigte Fähigkeit den Unterkörper zu kleiden	00109 Selbstversorgungsdefizit Sich Kleiden (Dressing self-care deficit)	10027578 Beeinträchtigte Fähigkeit sich zu kleiden (Impaired Ability To Dress) 10006586 Elastischer Strumpf (Elastic Stocking)	425353005 Difficulty with dressing lower body 334863006 Elastic hosiery

Tableau 8 : Exemple de concordance entre termes spécifiques de différents systèmes de classement.

Par exemple, pour un mapping tel qu'il est présenté dans le Tableau 8, il faut s'interroger sur le degré de concordance des termes spécifiques. Ceci entraîne notamment les questions suivantes : dans quelle mesure de tels écarts sont-ils tolérables ou comment est-il possible d'éviter de tels écarts à l'avenir ? Ces questions et ces problèmes connus de mapping n'ont pas été abordés dans le cadre de l'exemple de cas. Les mappings entre systèmes de classement locaux (à l'hôpital, au sein du service de soins à domicile, etc.) et les terminologies de référence telles que SNOMED CT peuvent présenter comme avantage novateur une harmonisation ou un réajustement des systèmes (p. ex., grâce à l'assimilation de termes spécifiques manquants ou à l'adaptation du degré de précision des termes spécifiques). Plus les systèmes de classement sont semblables, plus il est facile d'obtenir une interopérabilité sémantique. Mais il est notamment aussi important, pour l'interopérabilité de processus, que les systèmes de classement soient mis en œuvre de manière praticable dans les systèmes primaires, que les termes spécifiques soient compréhensibles et qu'ils présentent le degré de précision ou d'abstraction requis.

Bibliographie

- AHIMA. (2013). Data Mapping Best Practices. <http://library.ahima.org/doc?oid=300264> [23.10.2016].
- Aronson, A. (2006). MetaMap: Mapping Text to the UMLS Metathesaurus. <http://skr.nlm.nih.gov/papers/references/metamap06.pdf> [21.07.2016].
- BAG – Bundesamt für Gesundheit. (2015). Bundesgesetz über das elektronische Patientendossier. <http://www.bag.admin.ch/themen/gesundheitspolitik/10357/10360/index.html?lang=de> [27.10.2016].
- Bleuer, J. P., Straub, H. R. (2015). Ausblick semantische Standards für eHealth in der Schweiz. V 2.0. Mandatsbericht Ausblick semantische Standards in der Schweiz. eHealth Suisse (Hrsg.). <http://www.e-health-suisse.ch/umsetzung/00285/index.html?lang=de> [18.10.2016].
- EDI. (2015). Verordnung des EDI über Leistungen in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (Krankenpflege-Leistungsverordnung, KLV): 832.112.31. <http://www.ad-min.ch/opc/de/classified-compilation/19950275/index.html> [27.10.2016].
- eHealth Suisse. (2016). Glossar. <http://www.e-health-suisse.ch/glossar/index.html?action=character&character=all&descr=true&lang=de> [18.10.2016].
- eHealth Suisse. (2013). Semantik und Metadaten. Empfehlungen I. <http://www.e-health-suisse.ch/umsetzung/00285/index.html?lang=de%20Formular> "Empfehlungen I Semantik und Metadaten" [27.10.2016].
- IHE. (2015). Clinical Mapping (CMAP). Trial Implementation: IHE Patient Care Coordination. Technical Framework Supplement. Rev. 1.1 – 2015-08-05. http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/PCC/IHE_PCC_Suppl_CMAP.pdf [24.10.2016].
- ICN. (2015). Mapping ICNP and LEP: eHealth Terminology Harmonization Activities. ICN - eHealth Bulletin (December), 2. http://www.icn.ch/images/stories/documents/programs/icnp/ICN_eHealth_Bulletin_-_Dec_2015_FINAL.pdf [27.10.2016].
- ICN. (2016a). *ICNP to SNOMED CT Equivalency Table for Diagnosis and Outcome Statements: Terminology Cross-mapping*. http://www.icn.ch/images/stories/documents/pillars/Practice/icnp/ICNP_to_SNOMED_CT_Equivalency_Table_for_Diagnosis_and_Outcome_Statements.pdf [27.10.2016].
- ICN. (2016b). *ICNP to SNOMED CT Equivalency Table for Intervention Statements: Terminology Cross-mapping*. http://www.icn.ch/images/stories/documents/pillars/Practice/icnp/ICNP_to_SNOMED_CT_Equivalency_Table_for_Intervention_Statements.pdf [27.10.2016].
- ICN; IHTSDO. (2014). *ICN and IHTSDO extend collaboration to advance harmonisation of health terminology*. http://www.icn.ch/images/stories/documents/news/press_releases/2014_PR_17_ICN-IHTSDO.pdf [27.10.2016].
- IPAG. Interprofessionelle Arbeitsgruppe Elektronisches Patientendossier. (2015). eAustrittsbericht. http://www.e-health-suisse.ch/umsetzung/00252/index.html?lang=de&download=NHzLp-Zeg7t_lnp6I0NTU042l2Z6ln1acy4Zn4Z2qZpnO2YUq2Z6gpjCDdIj,fGym162epYbg2c_ljKbNoKSn6A-- [27.10.2016].
- ISO. (2013). ISO 25964-2:2013. Information and documentation -- Thesauri and interoperability with other vocabularies -- Part 2: Interoperability with other vocabularies. http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=53658 [10.08.2015].
- ISO. (2014). Health informatics - Integration of a reference terminology model for nursing: International Standard. ISO-18104. Geneva, Switzerland. http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=33309 [20.10.2016].
- Mayr, P., & Petras, V. (2008, September). Building a Terminology Network for Search: The KoMoHe Project. International Conference on Dublin Core and Metadata Applications 2008, Berlin. <http://dc2008.de/wp-content/uploads/2008/09/mayr-petras.pdf> [28.08.2013].

- NLM - National Library of Medicine (2016). Health Status. Medical Subject Headings. MeSH Descriptor Data. https://www.nlm.nih.gov/mesh/2016/mesh_browser/MBrowser.html [18.10.2016].
- Schulz, S. (2011). Kontroversen in der Medizinischen Informatik: Wozu benötigen wir standardisierte Terminologien wie SNOMED CT? Swiss Medical Informatics (73), 27–32.
- WHO. (1946 - Stand 8. Mai 2014). Verfassung der Weltgesundheitsorganisation: Unterzeichnet in New York am 22. Juli 1946. Ratifikationsurkunde von der Schweiz hinterlegt am 29. März 1947. Von der Bundesversammlung genehmigt am 19. Dezember 1946. Für die Schweiz in Kraft getreten am 7. April 1948. <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19460131/201405080000/0.810.1.pdf> [18.10.2016].

Annexe

A 1. Description de l'exemple de cas

M^{me} a 74 ans et vit seule chez elle. Elle a été diagnostiquée avec un diabète de type 2 il y a cinq ans. Des antidiabétiques administrés par voie orale lui permettent de bien contrôler ce diabète.

Metformin Tbl. à 850 mg 1-0-1.

Son époux est décédé il y a dix ans à la suite d'un infarctus du myocarde. Elle reçoit régulièrement la visite de ses trois enfants. Elle habite dans un immeuble et a des contacts réguliers avec ses voisins. Elle fait son ménage de manière indépendante et ses enfants l'aident pour les nettoyages plus importants. Elle aime écouter la radio, lit régulièrement le journal et fait elle-même ses achats.

Après une chute, M^{me} Dupont est hospitalisée pour une fracture pertrochantérienne du fémur et subit une intervention pendant laquelle des clous sont posés.

Après son opération, M^{me} Dupont est surveillée et traitée dans une unité de soins. Un profil quotidien de glycémie est prescrit pour contrôler son diabète. Elle ne peut pas bien bouger dans son lit et est alitée selon un plan prévoyant de la faire bouger tous les jours un peu plus. Elle effectue ainsi régulièrement des exercices de mouvement, de marche et de respiration. Elle ne peut faire qu'une partie de sa toilette personnelle seule et bénéficie d'une aide lorsqu'elle se lave au lavabo.

Elle supporte bien les douleurs grâce aux médicaments qu'elle prend régulièrement.

Dafalgan Tbl. à 1 g 1-1-0-1

Elle oublie parfois quel jour c'est ou confond le matin et l'après-midi. En ce qui concerne la prise des médicaments, elle a besoin d'aide à l'hôpital, car elle a oublié de prendre ses médicaments. Elle les a notamment laissés sur la table où elle prend son repas ou les a laissés tomber au sol. La plaie due à son opération se referme sans complication, mais sa guérison ralentit. M^{me} Dupont n'arrive pas à mettre seule ses bas de contention malgré les indications données et c'est donc le personnel soignant qui doit les lui mettre.

M^{me} Dupont essaie de faire un maximum de choses de manière indépendante et accepte volontiers toute aide. Elle a très peur de retomber. Les conseils donnés pour éviter les chutes lui redonnent confiance.

Onze jours après l'opération, M^{me} Dupont peut sortir de l'hôpital. Ses enfants viennent la chercher pour l'amener chez elle.

L'hôpital adresse un rapport médical au médecin de famille et un rapport de transfert des soins au service de soins à domicile ; ces documents contiennent les indications les plus importantes sur l'état de santé de M^{me} Dupont et les interventions thérapeutiques nécessaires. Selon le rapport de transfert, la patiente a encore besoin d'aide pour marcher. Comme elle ne peut pas se laver le bas du corps et le dos seule, elle a également besoin d'aide pour sa toilette. Un cours de prévention des chutes à la maison est recommandé comme mesure supplémentaire dans le rapport de transfert. Des douleurs apparaissent occasionnellement lorsqu'elle bouge.

Médicaments actuels :

Metformin Tbl. à 850 mg 1-0-1.

Réserve : Dafalgan Tbl. à 1 g si besoin.

Selon le rapport de transfert, la guérison de la plaie s'est déroulée sans complication, mais lentement. Il faut encore enlever les fils de la plaie. Il est recommandé de demander à une aide familiale d'assister M^{me} Dupont lors de la préparation des repas.

M^{me} Dupont est confiante lors de l'évaluation des besoins et de la présentation du plan de soins et de traitement avec l'infirmier du service de soins à domicile. Elle aimerait reprendre petit à petit elle-même sa routine quotidienne et sa gestion des médicaments chez elle. Elle souhaite cependant que le service de soins à domicile commence par contrôler sa prise de médicaments. L'infirmier prévoit par ailleurs un entraînement pour qu'elle puisse gérer elle-même ses médicaments, comme c'était le cas avant son hospitalisation. Le médecin signe la feuille de planification des prestations avec les interventions prévues qui fait alors office d'ordonnance pour les services de soins à domicile dont M^{me} Dupont a besoin. Selon le rapport médical de l'hôpital à l'attention du médecin de famille, le médecin prescrit le retrait des fils, la surveillance du taux de glycémie et le port des bas de contention.