



Les effets du nouveau financement hospitalier sur la qualité des prestations hospitalières stationnaires

Etude principale
1^{re} étape
2008–2012

Dimitri Kohler, Marcel Widmer, France Weaver

L'**Observatoire suisse de la santé (Obsan)** est une institution mandatée par la Confédération et les cantons. L'Observatoire suisse de la santé analyse les informations existant en Suisse dans le domaine de la santé. Il soutient la Confédération, les cantons et d'autres institutions du secteur de la santé publique dans leur planification, leur prise de décisions et leur action. Pour plus d'informations, veuillez consulter www.obsan.ch.

Paraissent dans la **série «Obsan Rapport»** des rapports et des analyses consacrés au domaine de la santé. La réalisation des rapports est assurée par l'Obsan ou confiée à des experts externes. Une commission de révision contrôle la qualité des rapports. Le contenu de ces derniers est de la responsabilité de leurs auteurs. Les rapports de l'Obsan sont généralement publiés sous forme imprimée.

Impressum

Editeur

Observatoire suisse de la santé (Obsan)

Mandant

Office fédéral de la santé publique (OFSP)

- Gabriele Wiedenmayer (Cheffe de projet, service évaluation et recherche)
- Christian Vogt (Section tarifs et fournisseurs de prestations I)
- Therese Grolimund (Section qualité et processus)

Auteurs

- Dimitri Kohler (Obsan)
- Marcel Widmer (Obsan)
- France Weaver, Université de Genève, Département des sciences économiques

Groupe d'accompagnement

- Pascal Besson, H+ Les Hôpitaux de Suisse
- Andrea Bumbacher, tarifsuisse sa (représentante de santé suisse)
- Petra Busch, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques (ANQ)
- Kathrin Huber, Conférence des directrices et directeurs cantonaux de la santé (CDS)
- Margrit Kessler, Organisation suisse des patients (OSP)
- Esther Kraft, Fédération des médecins suisses (FMH)
- Pierre Theraulaz, Association suisse des infirmiers et infirmières (ASI)
- Erika Ziltener, Fédération suisse des patients (DVSP)

Direction du projet à l'Obsan

- Marcel Widmer

Méta-évaluation

L'OFSP a confié l'élaboration du présent rapport à un rédacteur externe dans le but d'obtenir une réponse indépendante et scientifiquement fondée à des questions essentielles. Par conséquent, l'interprétation des résultats, les conclusions et les recommandations à l'attention de l'OFSP et d'autres acteurs peuvent diverger de l'avis et des positions de l'OFSP.

Le projet du rapport a fait l'objet d'une méta-évaluation par l'OFSP et le groupe d'accompagnement. La méta-évaluation (contrôle de la qualité scientifique et éthique d'une évaluation) s'appuie sur les normes de la Société suisse d'évaluation (standards SEVAL). Les résultats de la méta-évaluation ont été transmis à l'équipe d'évaluation et pris en compte dans le présent rapport.

Série et numéro

Obsan Rapport 62

Référence bibliographique

Kohler, D., Widmer, M. & Weaver, F. (2015). *Les effets du nouveau financement hospitalier sur la qualité des prestations hospitalières stationnaires. Etude principale, 1^{re} étape, 2008–2012. (Obsan Rapport 62)*. Neuchâtel: Observatoire suisse de la santé.

Renseignements/informations

Observatoire suisse de la santé
Espace de l'Europe 10, CH-2010 Neuchâtel
Tél. 058 463 60 45, e-mail: obsan@bfs.admin.ch, internet: www.obsan.ch

Langue du texte original

Français

Traduction

Services linguistiques de l'OFS

Graphisme et mise en page

DIAM, Prepress/Print, OFS

Page de couverture

Roland Hirter, Berne

Commandes

Tél. 058 463 60 60
Fax 058 463 60 61
E-mail: order@bfs.admin.ch

Numéro de commande

874-1502

Prix

10 francs (TVA excl.)

Téléchargement du fichier PDF

www.obsan.ch → Publications

ISBN

978-2-940502-42-4

© Obsan 2015

Table des matières

Index des abréviations	3	3 Résultats	22
Résumé	4	3.1 Indicateurs liés aux patients	23
Zusammenfassung	7	3.1.1 La durée de séjour	24
1 L'évaluation de la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier	10	3.1.2 Le risque de réhospitalisation dans les 18/30 jours	25
1.1 Révision de la loi fédérale sur l'assurance-maladie (LAMal) dans le domaine du financement hospitalier	10	3.1.3 Le risque de mortalité	28
1.2 Effets de la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier sur la qualité des soins	11	3.1.4 Nombre de cas	30
1.3 Problématique	11	3.2 Indicateurs sur le personnel	31
1.4 Sélection des indicateurs	12	3.2.1 Nombre d'emplois à plein temps par catégories professionnelles	31
1.4.1 Indicateurs au niveau des patients	12	3.2.2 Skill/grade mix	32
1.4.2 Indicateurs sur le personnel	14	3.2.3 Effectifs de personnel par lit occupé	32
1.4.3 Modes de prise en charge: transferts des soins aigus	15	3.3 Interfaces entre les types de prise en charge	34
2 Méthode	18	3.3.1 Soins aigus → réadaptation/psychiatrie (S1 et S2)	34
2.1 Données	18	3.3.2 Soins aigus → EMS/soins à domicile (S3 et S4)	35
2.2 Critères d'inclusion et d'exclusion	19	3.3.3 Soins aigus → réadaptation → Spitex/EMS (S5 et S6)	36
2.3 Analyses	19	4 Discussion et conclusion	38
2.4 Modèles multivariés	19	5 Suggestions pour la suite des travaux	40
2.5 Analyses sur les interfaces	21	6 Références	41
		Annexe	43

Index des abréviations

AOS	Assurance obligatoire des soins
APDRG	All Patient Diagnosis Related Group
BAG	Bundesamt für Gesundheit
CIM-10	Classification internationale des maladies
CMD	Catégorie majeure de diagnostic
CMI	Indice «Case-mix»
DRG	Diagnosis Related Group
EMS	Etablissements médico-sociaux
EPT	Equivalent plein temps
GPPH	Groupes de prestations pour la planification hospitalière
KS	Statistique des hôpitaux
KVG	Bundesgesetz über die Krankenversicherung
LAMaI	Loi fédérale sur l'assurance maladie
CPD	Catégorie principale de diagnostics
MS	Statistique médicale des hôpitaux
OFS	Office fédéral de la statistique
OFSP	Office fédéral de la santé publique
ORL	Oto-rhino-laryngologie
REE	Registre des entreprises et des établissements
SOMED	Statistique des institutions médico-sociales
Spitex	Association suisse des services d'aide et de soins à domicile
ST Reha	Système tarifaire pour la réadaptation
SwissDRG	Regroupement des DRG par SwissDRG
TarPsy	Système tarifaire pour la psychiatrie
TS	Manuel de tarifsuisse sa sur le mode de financement des hôpitaux

Résumé

Abstract

La présente étude analyse l'impact de la révision de la loi sur l'assurance-maladie (LAMal) dans le domaine du financement hospitalier sur la qualité des prestations de soins stationnaires. Elle s'intéresse également aux effets que cette révision a pu avoir sur l'évolution des modes de prise en charge. Il s'agit ici d'une première étape qui a pour objectif d'analyser les effets du nouveau financement hospitalier une année après son entrée en vigueur.

Pour les besoins de l'analyse, des indicateurs pouvant refléter la qualité des soins ont été définis tels que la durée de séjour, les réhospitalisations, les taux de mortalité et l'évolution du personnel. L'évolution des interfaces des soins aigus vers les autres modes de prise en charge sont également approfondis dans ce rapport. Les analyses s'appuient notamment sur la statistique médicale des hôpitaux de l'OFS ainsi que sur une exploitation des données de tarifsuisse sa décrivant les modes de facturation des hôpitaux. Les résultats sont présentés sous forme d'analyses descriptives et multivariées.

A ce stade, les résultats ne permettent pas de conclure que le nouveau système de financement hospitalier a eu une influence sur la qualité des prestations de soins. Bien que des différences au niveau de certains indicateurs aient pu être identifiées suite à la mise en œuvre de la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier le 01.01.2012, le recul temporel est encore trop limité pour permettre une généralisation des résultats.

Mots clés/Schlüsselwörter/Keywords

Hôpitaux, Révision LAMal, financement hospitalier, qualité des soins → Spitäler, KVG-Revision, Spitalfinanzierung, Qualität → Hospitals, Reform of the Swiss Federal Health Insurance Act (KVG/LAMal), hospital financing, health care quality

Introduction

Le Conseil fédéral a approuvé en 2011 la réalisation d'une évaluation des effets de la révision de la loi sur l'assurance-maladie (LAMal) dans le domaine du financement hospitalier. Plusieurs analyses scientifiques seront réalisées sur différents sujets entre 2012 et 2018. Ces analyses traiteront, entre autres, de l'influence de la révision de la LAMal sur les coûts et le financement, la qualité des prestations, l'évolution du paysage hospitalier et la pratique dans les hôpitaux. Un premier rapport intermédiaire sera publié en 2015, soit à mi-parcours; ce sera alors l'occasion de réexaminer les besoins en informations et les possibilités de mise en œuvre pour la 2^e étape de l'évaluation, de 2016 à 2018.

Dans le cadre de cette évaluation, l'Obsan a ainsi reçu le mandat d'analyser les effets de la révision sur la qualité des prestations hospitalières stationnaires et sur la prise en charge post-hospitalière. La présente étude constitue une première étape et présente une analyse des effets observés pendant la première année ayant suivi la mise en œuvre de la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier.

L'étude partielle décrite ici doit fournir des réponses aux questions suivantes:

- a) Comment la qualité des prestations hospitalières stationnaires dans le domaine des soins aigus a-t-elle évolué et quels liens de causalité peut-on identifier, entre la mise en œuvre des mesures découlant de la révision de la LAMal et la qualité des prestations hospitalières?
- b) Quels sont les effets des mesures découlant de la révision de la LAMal sur les étapes de la prise en charge (interfaces) dans le domaine stationnaire (soins aigus, psychiatrie, réadaptation) et entre le domaine stationnaire et les domaines en aval (p.ex. établissements médico-sociaux, services d'aide et de soins à domicile, soins médicaux ambulatoires)?

Méthodologie et procédure

Pour répondre à ces questions, les auteurs de cette étude ont analysé des indicateurs de mesure de la qualité déjà utilisés antérieurement. Ces indicateurs doivent être disponibles pendant plusieurs années et fournir des informations significatives. En plus d'être comparables dans le temps, ils devraient également permettre de déterminer si l'hôpital considéré facturait déjà ses prestations selon les forfaits par cas avant 2012, soit avant la mise en oeuvre de la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier.

L'analyse porte sur les indicateurs suivants (aperçu détaillé des indicateurs en allemand en annexe, tableau 1.4, p. 16/17):

- durée de séjour
- taux de réhospitalisation dans les 18 ou 30 jours suivant la sortie
- taux de mortalité dans l'ensemble, en cas d'infarctus, en cas d'insuffisance cardiaque comme diagnostic principal, après un accident vasculaire cérébral
- nombre de cas par groupe de prestations selon la planification hospitalière
- dotation en personnel
- skill/grade mix du personnel
- interfaces avec la prise en charge post-hospitalière

L'analyse est plus ou moins approfondie, selon l'indicateur: les indicateurs qui décrivent la qualité des résultats obtenus pour un patient font l'objet d'une analyse multivariée différenciée. Il s'agit généralement d'une étude comparative «avant-après» qui prend en compte le type de facturation utilisé par l'hôpital avant 2012. Les indicateurs qui décrivent la qualité de la structure au niveau de l'hôpital (indicateurs du personnel) ainsi que les interfaces avec la prise en charge post-hospitalière font d'objet d'une analyse descriptive. Les résultats sont accompagnés de tests de significativité statistique (seuil de significativité fixé à 5%) et les effets des différents modèles ainsi que leur portée sont décrits dans la discussion. Les analyses se basent principalement sur les données de la statistique des hôpitaux et de la statistique médicale des hôpitaux ainsi que sur les résultats d'une enquête de tarification suisse concernant le système de facturation des hôpitaux avant 2012. La période d'analyse s'étend de 2008 à 2012, mais les données sur les indicateurs du personnel ne sont disponibles qu'à partir de 2010. Les données sont appariées à l'aide du numéro

d'entreprise des hôpitaux. Le parcours des patients est en outre retracé à l'aide du code de liaison anonyme pour les indicateurs des réhospitalisations et des interfaces. Ces appariements sont effectués dans le respect des directives de l'Office fédéral de la statistique (OFS) relatives à l'appariement des données. L'OFS a approuvé une proposition allant dans ce sens.

L'étude partielle porte en tout sur quelque 5 millions de cas observés dans 170 hôpitaux de soins somatiques aigus de 2008 à fin 2012. Ainsi, les analyses liées aux indicateurs de qualité se limitent aux prises en charge dans le domaine des soins somatiques aigus, les domaines de la psychiatrie et de la réadaptation ne font pas l'objet d'une analyse approfondie.

Résultats et discussion

Les résultats montrent que la durée de séjour n'a cessé de se raccourcir ces dernières années dans le domaine des soins somatiques aigus. Aucun effet n'a toutefois été observé sur la durée de séjour à l'hôpital en lien avec la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier. La probabilité pour les patients d'être réhospitalisés dans les 18 ou 30 jours suivant leur sortie de l'hôpital est par contre plus élevée depuis 2012 dans les établissements qui utilisaient déjà les forfaits par cas pour leur facturation avant la révision. L'effet de cette dernière est observable tant dans les 18 jours que dans les 30 jours suivant la sortie de l'hôpital. L'hypothèse selon laquelle l'effet de la révision ne s'observe pour les réhospitalisations qu'après un délai de plus de 18 jours, un cas pouvant faire l'objet d'une nouvelle facturation à partir de ce moment, s'en trouve infirmée.

Les taux de mortalité étaient tendanciellement à la baisse pendant la période considérée (2008–2012). La mise en oeuvre de la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier n'a apparemment pas eu d'effet sur la mortalité hospitalière, mais elle a eu un effet significatif sur le taux de mortalité pour l'infarctus du myocarde et l'insuffisance cardiaque, le risque de mourir d'un tel infarctus ayant légèrement diminué celui de mourir d'une insuffisance cardiaque légèrement augmenté.

Le nombre de cas par groupe de prestations dans les hôpitaux n'a pas changé proportionnellement pendant les trois dernières années considérées, à l'exception de légères variations. Ces légères variations peuvent être dues à la pratique de codage ou à des phénomènes naturels (par ex. épidémies de grippe).

Les auteurs de l'étude ont par ailleurs analysé si la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier a eu des effets sur le personnel des hôpitaux. La dotation en personnel a légèrement augmenté, la hausse correspondant à celle du recours aux prestations (compte tenu de la nouvelle définition des cas et donc du regroupement à partir de 2012 des cas de patients réhospitalisés dans les 18 jours suivant leur sortie de l'hôpital). Aucun changement n'a été observé non plus en ce qui concerne le skill/grade mix, et l'évolution de la dotation en personnel par lit occupé est restée constante pendant la période considérée. D'une manière générale, l'étude n'a pas mis en évidence de changement induit par la révision de la LAMal au niveau du personnel des hôpitaux, qu'il s'agisse des médecins ou du personnel soignant.

Elle ne permet pas non plus de répondre clairement à la question de savoir si la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier a entraîné un transfert des soins somatiques aigus vers les soins post-hospitaliers. Une légère hausse du nombre de cas transférés des soins somatiques aigus en réadaptation est certes apparente, mais il n'est pas possible de déterminer si cette augmentation est due à l'évolution démographique. Les patients transférés en réadaptation avaient été soignés en moyenne (valeur médiane) deux jours de moins en soins somatiques aigus en 2012 qu'en 2008. Quant à savoir si le raccourcissement de la durée de séjour correspond à la tendance générale – la durée de séjour n'a cessé de se raccourcir ces dernières années – ou s'il s'agit d'un phénomène exceptionnel, les résultats ne permettent pas non plus d'en juger. La durée de séjour en réadaptation est par contre constante. La même tendance s'observe aussi dans d'autres domaines de la prise en charge post-hospitalière (EMS, aide et soins à domicile), soit une légère augmentation du nombre de cas, sauf en psychiatrie où ce nombre est resté inchangé. Etant donné que les changements observés étaient déjà en cours avant l'introduction de la LAMal révisée en 2012, on peut supposer qu'il ne s'agit pas d'effets spécifiques à la révision de la LAMal, mais plutôt d'une évolution à long terme.

Conclusions

Cette étude partielle montre d'une manière générale que la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier en 2012 n'a pas eu d'effet notable sur la qualité des prestations hospitalières stationnaires. Cependant, les résultats du présent rapport s'appuient sur un horizon temporel encore trop limité pour en tirer des conclusions définitives. Il est donc nécessaire de continuer de suivre l'évolution de la situation. Un système de monitoring permet d'évaluer plus rapidement les développements en cours et d'identifier les évolutions négatives. Pour pouvoir vraiment évaluer les effets de la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier sur la qualité de la prise en charge, il faudra se baser sur des données concernant une plus longue période.

Zusammenfassung

Abstract

Diese Studie untersucht den Einfluss der Revision KVG-Revision Spitalfinanzierung auf die Qualität der stationären Leistungen und deren Auswirkungen auf die nachgelagerten Bereiche. Es handelt sich hier um eine 1. Etappe, welche das erste Jahr ab der Umsetzung der KVG-Revision Spitalfinanzierung analysiert.

Um die Auswirkungen zu untersuchen, wurden Indikatoren definiert, welche die Qualität beschreiben: z.B. Aufenthaltsdauer im Spital, Rehospitalisierungsraten, Mortalitätsraten sowie Personalausstattung der Spitäler. Dazu wurden die Schnittstellen von der Akutsomatik in die nachgelagerten Versorgungsstrukturen genauer analysiert. Als Basis für die Analysen dienten unter anderem die Medizinische Statistik der Krankenhäuser des BFS sowie eine Erhebung der tarifsuisse ag zu den Abrechnungsstrukturen der Spitäler. Die Analysen wurden sowohl deskriptiv als auch multivariat vorgenommen.

Die Ergebnisse zeigen, dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt bezüglich des Einflusses der Umsetzung der KVG-Revision Spitalfinanzierung ab dem 01.01.2012 auf die Qualität der Leistungen keine Schlüsse gezogen werden können. Wenn auch einzelne Indikatoren Unterschiede vor und nach der Einführung der KVG-Revision aufzeigen, so lässt der kurze Beobachtungszeitraum von einem Jahr nach Einführung keine allgemeine Schlussfolgerung zu. Hierfür müssen zukünftige Daten und Analysen abgewartet werden.

Schlüsselwörter/Mots clés/Keywords

Spitäler, Kosten, Finanzierung, KVG-Revision, Spitalfinanzierung → Hôpitaux, coûts, financement, Révision LAMal, financement hospitalier → Hospitals, costs, finance, Reform of the Swiss Federal Health Insurance Act (KVG/LAMal), hospital financing

Einleitung

Um die Auswirkungen der Revision des Krankenversicherungsgesetzes (KVG) im Bereich Spitalfinanzierung zu untersuchen, hat der Bundesrat 2011 die Durchführung

einer Evaluation gutgeheissen. Von 2012 bis 2018 sollen in verschiedenen Themenbereichen wissenschaftliche Studien durchgeführt werden. Unter anderem soll der Einfluss der KVG-Revision auf die Kosten und die Finanzierung, auf die Qualität der Leistungen, auf die Entwicklung der Spitallandschaft und auf das Verhalten der Spitäler analysiert werden. 2015, nach der Hälfte der Studiendauer, wird ein erster Zwischenbericht vorliegen und der weitere Wissensbedarf und die Umsetzungsmöglichkeiten für eine 2. Etappe der Evaluation von 2016–2018 werden neu geprüft.

Im Rahmen dieser Evaluation wurde das Obsan damit beauftragt, den Einfluss der Revision auf die Qualität der stationären Leistungen und auf die nachgelagerten Bereiche zu untersuchen. In der hier vorliegenden Studie handelt es sich um eine 1. Etappe, welche das erste Jahr ab der Umsetzung der KVG-Revision Spitalfinanzierung analysiert.

Die hier beschriebene Teilstudie soll Antworten auf folgende Fragen liefern:

- a) Wie entwickelt sich die Qualität der stationären akutsomatischen Spitalleistungen im Laufe der Zeit und welche zeitlichen und inhaltlichen Zusammenhänge zwischen Qualitätsveränderungen und der Umsetzung der Massnahmen der KVG-Revision Spitalfinanzierung sind erkennbar?
- b) Welchen Einfluss haben die Massnahmen der KVG-Revision Spitalfinanzierung auf die Schnittstellen innerhalb des stationären Bereichs (Akutsomatik, Psychiatrie, Rehabilitation) sowie zwischen den stationären und den nachgelagerten Bereichen (z.B. Pflegeheime, Spitex, ambulante ärztliche Versorgung)?

Methodik und Vorgehen

Um diesen Fragen nachzugehen, werden bereits definierte und etablierte Indikatoren, die zur Qualitätsmessung verwendet werden, analysiert. Diese Indikatoren müssen zum einen über mehrere Jahre verfügbar sein, zum anderen müssen sie aussagekräftig sein. Die Indikatoren sollten – neben dem zeitlichen Vergleich – auch

unterscheiden können, ob ein Spital vor 2012 – also vor der Einführung der KVG-Revision Spitalfinanzierung – bereits über Fallpauschalen abgerechnet hat oder nicht.

Folgende Indikatoren werden analysiert (detaillierte Übersicht zu den Indikatoren auf Deutsch im Anhang, Tabelle 7.5, S. 48):

- Aufenthaltsdauer
- Rehospitalisierungsraten innerhalb von 18 resp. 30 Tagen nach Entlassung
- Mortalitätsraten (Letalität) insgesamt, bei einem Herzinfarkt, mit der Hauptdiagnose Herzinsuffizienz, nach einem Hirnschlag
- Fallzahlen nach Spitalplanungs-Leistungsgruppen
- Personalausstattung
- Skill- und Grademix des Personals
- Schnittstellen zur Nachversorgung

Die Indikatoren werden dabei unterschiedlich tief analysiert: Indikatoren, welche die Ergebnisqualität eines einzelnen Patienten beschreiben, werden differenziert multivariat analysiert. Es handelt sich grundsätzlich um ein vorher-nachher Studiendesign, unter Berücksichtigung der Abrechnungsform der Spitäler vor 2012. Indikatoren, welche auf Spitalebene (Personalindikatoren) die Strukturqualität beschreiben, sowie die Schnittstellen zur Nachversorgung werden deskriptiv analysiert. Die Ergebnisse werden auf eine statistische Signifikanz hin getestet (Signifikanzniveau von 5%), die Bedeutung einzelner Effekte wird in der Diskussion im Kontext beurteilt.

Als Basis für die Analysen werden hauptsächlich Daten der Krankenhausstatistik, der Medizinischen Statistik der Krankenhäuser, und eine Erhebung der tarifsuisse ag zu den Abrechnungsstrukturen der Spitäler vor 2012 verwendet. Der Zeitraum der Analysen umfasst die Jahre 2008–2012, wobei Daten zu den Personalindikatoren lediglich ab 2010 zur Verfügung stehen. Die Daten werden über die Betriebsnummern der Spitäler miteinander verknüpft. Die Patientenpfade werden zudem für die Indikatoren zu Rehospitalisierungen und zu den Schnittstellen über den anonymen Verbindungscode nachgezeichnet. Hierfür wurden die Richtlinien des Bundesamtes für Statistik (BFS) zur Verknüpfung von Daten befolgt. Ein entsprechender Antrag an das BFS wurde bewilligt.

Die Teilstudie untersucht insgesamt rund 5 Mio. Fälle in 170 akutsomatischen Spitälern in den Jahren 2008 bis einschliesslich 2012. Die Ergebnisqualität wird ausschliesslich im akutsomatischen Bereich analysiert, die Bereiche Psychiatrie und Rehabilitation werden diesbezüglich nicht untersucht.

Resultate und Diskussion

Die Ergebnisse zeigen auf, dass in den letzten Jahren die Aufenthaltsdauer im akutsomatischen Bereich kontinuierlich zurückgegangen ist. Dabei ist festzustellen, dass die KVG-Revision Spitalfinanzierung keinen Effekt auf die Aufenthaltsdauer im Spital zeigt. Betrachtet man die Wahrscheinlichkeit einer Rehospitalisierung innerhalb von 18 bzw. 30 Tagen, so ist ab 2012 bei denjenigen Spitälern, die bereits vorher mit Fallpauschalen abgerechnet haben, eine erhöhte Wahrscheinlichkeit dafür festzustellen. Der Effekt kann sowohl nach 18 Tagen, als auch nach 30 Tagen nachgewiesen werden. Die Vermutung, dass ein Effekt lediglich für die Rehospitalisierungen nach mehr als 18 Tagen stattfindet – weil ab diesem Zeitpunkt ein Fall neu abgerechnet werden kann – trifft insofern nicht zu.

Die Mortalitätsraten sind über den untersuchten Zeitraum von 2008–2012 tendenziell rückläufig. Zwar zeigt die Einführung der KVG-Revision Spitalfinanzierung keinen Effekt auf die Spitalmortalität insgesamt, hingegen verzeichnet die Mortalitätsrate bei der Herzinsuffizienz einen signifikanten leichten Anstieg, bei Herzinfarkt dagegen einen signifikanten Rückgang.

Die Fallzahlen in den Spitälern haben sich proportional nach Leistungsgruppen in den letzten drei Jahren nicht verändert, kleinere Schwankungen ausgenommen. Gründe für Schwankungen sind vielseitig und können beispielsweise durch das Kodierverhalten, oder aber durch «natürliche Schwankungen» (z.B. Grippeepidemien) erklärt werden.

Im Weiteren wird in der Studie untersucht, ob die KVG-Revision Spitalfinanzierung Auswirkungen auf die Personalsituation in den Spitälern hat. Der Bestand an Personal hat leicht zugenommen, die Zunahme verläuft jedoch parallel zur Zunahme in der Inanspruchnahme von Leistungen (unter Berücksichtigung der neuen Definition der Fälle, d.h. der Zusammenführung der Fälle ab 2012 welche innerhalb von 18 Tagen rehospitalisiert werden). Auch hinsichtlich Skill- und Grademix kann keine Veränderung beobachtet werden und die Entwicklung der Personalausstattung pro belegtes Bett verläuft über den untersuchten Zeitraum ebenfalls konstant. Insgesamt können bezüglich der Personalsituation in den Spitälern keine Auswirkungen der KVG-Revision beobachtet werden, weder für Ärztinnen und Ärzte, noch für das Pflegepersonal.

Die Frage, ob mit der KVG-Revision Spitalfinanzierung eine Verlagerung der akutsomatischen Versorgung in die Nachversorgung stattgefunden hat, kann anhand

der Ergebnisse nicht abschliessend beurteilt werden. Eine leichte Zunahme der Übertritte von der Akutsomatik in die Rehabilitation ist zwar zu verzeichnen, inwieweit diese Zunahme auf die demografische Entwicklung zurückzuführen ist, kann jedoch nicht geklärt werden. Die Fälle, welche in die Rehabilitation transferiert werden, werden im Jahr 2012 im Schnitt (Median) 2 Tage weniger in der Akutsomatik gepflegt, als noch 2008. Ob die Verkürzung der Aufenthaltsdauer dem allgemeinen Trend entspricht – die Aufenthaltsdauer ist in den letzten Jahren stetig gesunken – oder aber überdurchschnittlich ausfällt, kann hier ebenfalls nicht beurteilt werden. Die Aufenthaltsdauer in der Rehabilitation hingegen bleibt konstant. Auch in den anderen Bereichen der Nachversorgung (Pflegeheime, Spitex) ist dieselbe Tendenz einer leichten Zunahme an Fällen zu beobachten, mit Ausnahme der Psychiatrie, in welcher diese konstant geblieben ist. Zumal in allen Bereichen die Veränderungen bereits in den Jahren vor der Einführung der KVG-Revision 2012 eingesetzt haben, liegt die Vermutung nahe, dass es sich hierbei weniger um einen spezifischen Effekt der KVG-Revision handelt, als mehr um eine längerfristige Entwicklung.

Schlussfolgerungen

Insgesamt zeigt diese Teilstudie auf, dass die KVG-Revision Spitalfinanzierung im Jahr 2012 keine auffälligen Ergebnisse betreffend Qualität der stationären Spitalleistungen zutage fördert. Allerdings ist eine abschliessende Beurteilung den Auswirkungen der KVG-Revision auf der Qualität der Leistungen verfrüht, hierfür genügt der Beobachtungszeitraum von einem Jahr nach der Einführung nicht.

Hingegen ist die weitere Entwicklung der Situation zu verfolgen. Im Rahmen eines Monitorings lässt sich die gegenwärtige Entwicklung rascher eruieren und Fehlentwicklungen aufdecken. Eine abschliessende Beurteilung der KVG-Revision Spitalfinanzierung auf die Qualität der stationären Spitalleistungen lässt sich jedoch erst vornehmen, wenn Zahlen über einen längeren Zeitraum vorliegen.

1 L'évaluation de la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier

Ce rapport expose dans un premier chapitre le contexte de l'étude, la thématique abordée et les indicateurs sélectionnés. Il décrit par ailleurs la procédure suivie et la méthodologie appliquée pour répondre aux questions soulevées et présente les résultats obtenus. Ceux-ci sont commentés en fin de rapport et assortis de suggestions pour la suite des travaux.

1.1 Révision de la loi fédérale sur l'assurance-maladie (LAMal) dans le domaine du financement hospitalier

En 2007, le Conseil national et le Conseil des États se sont entendus sur une nouvelle réglementation visant le financement hospitalier qui est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2009 qui prévoyait une mise en place définitive de cette nouvelle législation le 1^{er} janvier 2012. Cette révision a pour buts principaux la maîtrise des coûts dans l'assurance obligatoire des soins (AOS) et d'améliorer la transparence et l'efficacité des hôpitaux, notamment par l'introduction d'un système plus concurrentiel.

Le nouveau système de financement des hôpitaux a pour principaux éléments le financement dual-fixe des prestations hospitalières, l'introduction de forfaits liés aux prestations fondés sur des structures tarifaires uniformes à l'échelle nationale, la planification cantonale des hôpitaux selon les critères de qualité et d'économicité et une plus grande liberté de choix de l'hôpital.

Dans un premier temps, la révision prévoit de traiter de la même manière les hôpitaux publics et les hôpitaux privés, du moment qu'ils sont inscrits sur la «liste des hôpitaux» issus de la planification cantonale. Les cantons participent alors au remboursement des prestations quel que soit le statut de l'hôpital. Avec la nouvelle clé de répartition du financement des hôpitaux entre les cantons et les assureurs-maladie, les prestations sont remboursées à hauteur d'au moins 55% par les cantons et au maximum 45% par les assureurs-maladie dans le

cadre de l'AOS.¹ La facturation des prestations hospitalières se base sur des structures tarifaires fixées au niveau national et englobent également le coût d'utilisation des immobilisations. A l'heure actuelle, les soins aigus se remboursent conformément au système (forfaits par cas SwissDRG).

La révision de la loi vise également une meilleure transparence et une concurrence accrue entre les hôpitaux. Ainsi, l'assuré a maintenant le libre choix de l'hôpital dans lequel il souhaite se faire soigner tant que celui-ci figure sur une liste cantonale. Dans le cas d'une hospitalisation extracantonale, l'assuré devra néanmoins s'acquitter de la différence de coûts par rapport à une hospitalisation dans son canton de domicile (Art. 41 al. 1bis LAMal). De plus, le système prévoit d'améliorer la transparence en publiant des indicateurs de qualité pour chacun des établissements hospitaliers répertoriés.

Dans l'évaluation de l'OFSP, les effets de la révision seront soumis à des analyses scientifiques dans six domaines thématiques. La conception de ces études se base sur le concept global de l'«évaluation de la révision de la LAMal, financement hospitalier» (Weber et Vogt 2014) qui lui-même repose sur une étude de faisabilité réalisée en 2010 (Pellegrini, Widmer et al. 2010).

Les six domaines thématiques sont les suivants:

1. Part des systèmes de rémunération forfaitaire dans les hôpitaux avant 2012: données de base
2. Effets de la révision de la LAMal sur les coûts et le financement du système suisse de soins
3. Effets de la révision de la LAMal sur la qualité des soins stationnaires
4. Effets de la révision de la LAMal sur le paysage hospitalier et la garantie de l'approvisionnement en soins

¹ Durant une période transitoire allant du 1^{er} janvier 2012 au 1^{er} janvier 2017, les cantons dont la moyenne des primes pour adulte était inférieure à la moyenne suisse au 1^{er} janvier 2012 peuvent fixer leur part de rémunération entre 45% et 55%. Cette part peut être modifiée chaque année de 2 points de pour-cent au plus, à partir du taux initial, afin d'atteindre 55% au moins au 1^{er} janvier 2017.

5. Effets de la révision de la LAMal sur le comportement des hôpitaux
6. Evaluation des répercussions de la compensation des risques affiné sur la concurrence sur le marché de l'assurance-maladie

La présente étude s'intéresse au troisième domaine, soit l'évaluation des effets de la révision de la LAMal sur la qualité des soins stationnaires. Elle s'appuie sur deux analyses préliminaires menées dans ce domaine. La première est une étude conceptuelle (Grütter, Karlegger et al. 2012) alors que la deuxième présente un concept d'évaluation ainsi qu'une revue de la littérature liés à l'estimation des effets du nouveau système de financement des hôpitaux sur la qualité des soins (Frick, Krischker et al. 2013)

1.2 Effets de la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier sur la qualité des soins

Le but de la présente étude est d'analyser et d'évaluer les effets des mesures découlant de la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier sur la qualité des prestations hospitalières stationnaires. Dans la LAMal, le terme d'hôpital désigne les établissements qui servent au traitement hospitalier de maladies aiguës ou à l'exécution, en milieu hospitalier, de mesures médicales de psychiatrie ou de réadaptation. Les maisons de naissance entrent également dans cette définition.

L'étude cherche à répondre aux questions générales suivantes:

- a) Comment la qualité des prestations hospitalières stationnaires² dans le domaine des soins aigus a-t-elle évolué et quels liens de causalité peut-on identifier, entre la mise en œuvre des mesures découlant de la révision de la LAMal et la qualité des prestations hospitalières?
- b) Quels sont les effets des mesures découlant de la révision de la LAMal sur les étapes de la prise en charge (interfaces) dans le domaine stationnaire (soins aigus, psychiatrie, réadaptation) et entre le domaine stationnaire et les domaines en aval (p.ex. établissements médico-sociaux, services d'aide et de soins à domicile, soins médicaux ambulatoires)?

² Dans ce rapport, le terme «stationnaire» est utilisé à la place de «hospitalier», ceci afin d'éviter les confusions puisque le domaine ambulatoire est exclu de l'analyse.

Compte tenu des données disponibles et de l'introduction en 2018 au plus tôt des nouveaux systèmes tarifaires TarPsy et ST Reha (SwissDRG 2014), il est prévu dans un premier temps de limiter l'analyse aux effets de la révision sur la qualité des prestations hospitalières stationnaires dans le domaine des soins somatiques aigus. Les effets de la révision sur la qualité des prestations hospitalières dans tous les trois domaines hospitaliers stationnaires (soins aigus, psychiatrie et réadaptation) seront examinés ultérieurement.

1.3 Problématique

Dans cette première étape de l'évaluation des effets du nouveau financement des hôpitaux, la présente étude de l'Obsan porte sur des domaines partiels de l'analyse d'impact. L'objectif de l'étude est d'analyser et d'évaluer les effets des mesures découlant de la révision de la LAMal sur la qualité des prestations hospitalières stationnaires dans le domaine des soins aigus entre 2008 et 2012 et sur l'évolution des modes de prise en charge (interfaces). L'évaluation de l'OFSP prévoit une seconde étape de 2016 à 2018 sous réserve de l'approbation par le Conseil fédéral de l'allocation des fonds nécessaires à sa réalisation.

Actuellement, les données disponibles les plus récentes sont celles de 2012. L'analyse remonte à 2008 pour la raison suivante: le Parlement a approuvé la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier à la fin de 2007. La révision est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2009 (sous réserve des dispositions transitoires). L'analyse est menée à partir de 2008 pour tenir compte du fait que les hôpitaux pouvaient se préparer à cette révision dès 2008 (durant la phase transitoire). Elle s'appuie sur les recommandations des études préliminaires menées dans ce domaine (Grütter, Karlegger et al. 2012; Frick, Krischker et al. 2013)

L'étude de l'Obsan ci-après répond aux questions suivantes:

- Comment la qualité des prestations hospitalières stationnaires dans le domaine des soins aigus a-t-elle évolué entre 2008 et 2012?
- Quels liens de causalité peut-on identifier entre la révision de la LAMal et la qualité des prestations hospitalières?

Jusqu'à quel point les mesures découlant de la révision de la LAMal influencent-elles la qualité des structures, des processus et des résultats? Quels liens de causalité peut-on constater entre la qualité des structures, des processus et des résultats? L'étude s'intéressera d'abord à la qualité des résultats.

La révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier vise à accroître la transparence et la concurrence et, partant, à améliorer l'efficacité des prestations hospitalières. Étant donné que cette révision est entrée en vigueur en 2009 déjà, mais que le système de financement des forfaits par cas (SwissDRG SA) n'a été introduit qu'en 2012, il se peut que ses conséquences ne soient pas encore perceptibles. Par conséquent, les résultats de l'étude livrent des premiers indices sur l'évolution de la qualité à court terme mais devront être confirmés par des analyses ultérieures.

De surcroît, l'étude prévoit d'examiner plus soigneusement les modes de prise en charge entre les soins aigus et la prise en charge post-hospitalière. En d'autres termes, elle analysera les effets de la révision de la LAMal sur l'évolution des modes de prise en charge entre les soins aigus, les mesures de réadaptation, les soins de longue durée et les soins ambulatoires et examinera si une «limitation» de la durée de séjour dans l'hôpital de soins aigus entraîne une prise en charge accrue dans d'autres domaines, c'est-à-dire s'il se produit un transfert vers les soins ambulatoires ou les soins non aigus. Les questions suivantes nous intéresseront à ce sujet:

- La révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier entraîne-t-elle un transfert vers les soins non aigus (réadaptation, soins ambulatoires, établissements médico-sociaux, services d'aide et de soins à domicile, etc.) et, dans l'affirmative, jusqu'à quel point?
- Dans quelle mesure la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier a-t-elle modifié la durée de séjour dans les soins non aigus, comme la réadaptation, la psychiatrie et les établissements médico-sociaux?

Plusieurs études analysant l'impact de l'introduction du système de DRG sur la qualité des soins ont été réalisées (Achermann 2009; Busato et von Below 2010; Widmer et Weaver 2011). Ces travaux s'intéressent aux effets du système de remboursement des traitements hospitaliers par DRG avant la mise en œuvre de la révision de la LAMal du 01.01.2012 dans le domaine du financement hospitalier. À ce jour, une seule étude (sur mandat de la FMH et H+) s'est penchée sur l'impact de l'introduction du système de DRG sur les coûts et les performances des hôpitaux après la mise en œuvre de la révision de la LAMal. Ceci concerne une analyse longitudinale sur le transfert de prestations et de coûts entre le secteur de soins aigus stationnaires et le secteur ambulatoire (Lobsiger, Tondelli et al. 2013; Lobsiger, Tondelli et al. 2014).

1.4 Sélection des indicateurs

La qualité des soins peut se mesurer au travers de l'évolution de certains indicateurs. Ainsi, une modification de la qualité des prestations hospitalières est susceptible de se répercuter sur ces indicateurs. Ces derniers ne reflètent donc pas la qualité en tant que telle mais procurent une vision indirecte et dynamique de la qualité des soins au sein des hôpitaux. La sélection de ces indicateurs s'appuie sur des travaux antérieurs déjà consacrés à ce sujet. Les indicateurs choisis ont notamment été retenus sur la base des principaux arguments développés dans le rapport de Frick, Krischker et al. (2013) intitulé «Evaluation des Einflüsse der KVG-Revision Spitalfinanzierung auf die Qualität der Spitalleistungen (stationär). Vorstudie zum Einbezug von Struktur- und Prozessqualität». De plus, une partie des indicateurs sélectionnés se basent sur les indicateurs de qualité des hôpitaux suisses de soins aigus développés par l'OFSP (Schneider 2013).

Le présent chapitre explique comment les différents indicateurs sont définis et calculés et évalue la pertinence de ceux-ci dans le cadre de la discussion sur la qualité des hôpitaux. Les indicateurs sont catégorisés de la manière suivante: les indicateurs liés aux patients qui concernent principalement la qualité des résultats (analyses au niveau des patients), les indicateurs liés au personnel hospitalier qui renvoient à la qualité des structures (analyses au niveau des hôpitaux) et les indicateurs de l'évolution des modes de prise en charge qui concernent principalement la qualité des processus (analyses entre domaines). Le tableau 1.4 (p. 16–17) présente une vue d'ensemble de ces indicateurs.

1.4.1 Indicateurs au niveau des patients

Durée de séjour

Selon SwissDRG SA, la durée de séjour se calcule comme suit:

Durée de séjour en jours = date de sortie – date d'entrée – jours de congé

«Sont comptés dans la durée de séjour, le jour d'entrée ainsi que chaque jour d'hospitalisation supplémentaire, exception faite du jour de transfert ou de sortie.» (SwissDRG 2013)

Le problème de cette définition réside dans le fait qu'à partir de 2012, une réadmission (munie de la même «catégorie majeure de diagnostic», CMD) dans les 18 jours suivant la sortie est considérée comme un seul et unique cas et que la durée de séjour est additionnée.

Il en résulte une durée de séjour moyenne plus longue que si les cas sont calculés séparément. Pour définir uniformément la durée de séjour avant et après 2012, nous adapterons la méthode de calcul de SwissDRG SA.

La durée de séjour est calculée séparément pour chaque sortie d'hôpital, comme cela était déjà le cas avant 2012. Les cas sont séparés par des sorties intermédiaires. Comme les jours de congé ne peuvent pas être attribués clairement à la première ou à la seconde entrée (en cas de réadmission), les cas incluant un congé sont exclus de l'analyse (environ 2% des cas totaux).

Cette approche permet de traiter de manière cohérente les périodes de relevé avant et après 2012 en rajoutant plus de 27'000 sorties intermédiaires en 2012.

Réhospitalisations après 18/30 jours

Les réhospitalisations³ sont définies indépendamment du motif ou du lieu de la réhospitalisation (dans un autre hôpital). En revanche, les transferts ne sont pas assimilés à une réhospitalisation (séjour après sortie: hôpital). Une réhospitalisation correspond donc à une nouvelle admission dans un certain délai quel que soit le diagnostic (18, 30 jours).

Depuis 2012, les cas ne sont plus indiqués séparément en cas de réhospitalisation avec la même CMD dans les 18 jours (jours entre la première sortie et la nouvelle entrée). Les sorties intermédiaires sont toutefois saisies dans la statistique, ce qui permet également de reconstituer ces cas.

Suite à cette nouvelle définition des cas, il se peut qu'il existe une incitation à réhospitaliser les patients après 18 jours. Pour tenir compte de cette hypothèse, les réhospitalisations dans un délai de 30 jours sont également analysées.

Mortalité

La mortalité ne désigne pas le taux de mortalité au sens strict, soit le nombre de décès dans une population donnée. La mortalité dont il est question ici représente le nombre de décès dans une certaine catégorie de malades par rapport au nombre total de malades. Cette proportion est également appelée «léthalité». Pour des raisons de simplicité, cet indicateur est appelé ici «mortalité». Il représente le nombre de décès dans un hôpital par rapport à toutes les entrées à l'hôpital.

Pour le calcul de la mortalité, les cas ayant été transférés dans un autre hôpital sont exclus (environ 4,5% des cas totaux). En effet, ces cas seraient sinon comptabilisés

deux fois et le rapport entre le nombre de décès et le total des sorties déboucherait sur des taux trop faibles. La modélisation porte donc sur la probabilité de mourir à l'hôpital après une admission.

En recourant à une méthode validée et adaptée aux données (Meyer, Murner et al. 2008), certaines causes de décès peuvent être analysées plus en détail, il s'agit de l'infarctus du myocarde, de l'insuffisance cardiaque et de l'attaque cérébrale. La méthode permet de calculer la mortalité hospitalière en fonction des diagnostics spécifiques. Contrairement à la mortalité hospitalière globale, ces taux de mortalité spécifiques permettent une meilleure appréciation de la qualité des soins.

Mortalité par infarctus du myocarde

La mortalité par infarctus du myocarde est définie comme le nombre de décès à l'hôpital à la suite d'un infarctus aigu du myocarde (diagnostic principal codes I21–I22 CIM-10) par rapport au nombre total d'hospitalisations pour cause d'infarctus aigu du myocarde. La modélisation porte donc sur la probabilité de mourir d'un infarctus du myocarde après une admission.

Mortalité par insuffisance cardiaque

La mortalité par insuffisance cardiaque est définie comme le nombre de décès à l'hôpital à la suite d'une insuffisance cardiaque (diagnostic principal: code I50 CIM-10) par rapport au nombre total d'hospitalisations pour cause d'insuffisance cardiaque. La modélisation porte donc sur la probabilité de mourir d'une insuffisance cardiaque après une admission.

Mortalité par attaque cérébrale

La mortalité par attaque cérébrale est définie comme le nombre de décès à l'hôpital à la suite d'une attaque cérébrale (diagnostic principal: codes I60–I64 CIM-10) par rapport au nombre total d'hospitalisations pour cause d'attaque cérébrale. La modélisation porte donc sur la probabilité de mourir d'une attaque cérébrale après une admission.

Nombre de cas

Le nombre de cas correspond au nombre de patients pouvant être attribués à l'année civile considérée sur la base du diagnostic posé, des procédures médicales et de la date de leur sortie de l'établissement. Les cas sont répartis entre les groupes de prestations pour la planification hospitalière (GPPH), définis par la direction de la santé publique du canton de Zurich (2011), qui ventile les cas selon les

³ Les réhospitalisations ne sont pas comparables aux indicateurs d'ANQ concernant les réhospitalisations potentiellement évitables.

unités organisationnelles des hôpitaux. Le nombre de cas est intéressant pour l'analyse qualitative dans le sens où il permet de mesurer l'expérience des institutions par rapport à d'autres fournisseurs de prestations. De plus, il permet de distinguer si des incitations dans le domaine de l'indemnisation des prestations influent sur le recours à certaines prestations plutôt qu'à d'autres, génèrent une sélection des patients avant l'admission ou ont entraîné des réorganisations au niveau des prestataires de soins. S'il n'est pas évident d'analyser l'évolution du nombre de cas au niveau des hôpitaux, il est relativement facile de retracer l'évolution globale du nombre de cas, sous réserve de la restriction suivante:

Depuis 2012, les différents épisodes de traitement d'un patient (= cas) sont regroupés en un seul cas lorsqu'ils peuvent être attribués au même diagnostic et que l'intervalle entre les séjours hospitaliers est inférieur à 18 jours. Une diminution du nombre de cas recensés découle donc de cette nouvelle règle. En principe, le nombre total d'admissions pourrait être reconstruit pour 2012 de façon à ce que les données puissent être comparées avec celles des années précédentes. Une telle opération ne permet cependant pas de systématiquement rattacher les cas au diagnostic correspondant.

1.4.2 Indicateurs sur le personnel

Equivalent plein temps par niveau de formation

Le personnel est regroupé par rapport à la fonction occupée (formation) selon le tableau 1.1. Trois groupes de professions nous intéressent plus particulièrement dans cette étude, puisqu'il s'agit du personnel qui est directement en lien avec le patient et dont les actes se réper-

cutent donc directement sur la qualité des résultats: les médecins, le personnel soignant de niveau tertiaire et secondaire II. Les équivalents plein temps (EPT) font l'objet d'une analyse descriptive.

Qualification des soins, niveau de formation («skill/grade mix»)

On calcule la qualification des soins sur la base du niveau de formation par type de fonction (tableau 1.1), soit les parts respectives du personnel avec un diplôme de niveau tertiaire ou secondaire II. Les ratios calculés représentent les EPT des médecins par rapport aux EPT des soins de niveau tertiaire, et les EPT du personnel des soins de niveau tertiaire par rapport aux EPT du personnel de soins de niveau secondaire II.

Ratio médecins/lit

Les indicateurs sur le personnel se fondent sur les catégories fonctionnelles de la statistique des hôpitaux. Les professions médicales et les professions de soins ont été regroupées en quatre catégories présentées dans le tableau 1.1.

Le ratio médecins/lit correspond au nombre d'EPT par lit occupé (nombre de journées-patients/365).

Le calcul de cet indicateur peut être affiné par centre de prise en charge des coûts (au niveau des patients) ou par centre de prestations au niveau du personnel. Les centres de prise en charge M500 (psychiatrie et psychothérapie), M900 (gériatrie) et M950 (médecine physique et réadaptation) sont exclus des analyses (soins non aigus).

Les étudiants en médecine travaillant comme sous-assistants à l'hôpital n'ont pas été inclus dans l'analyse.

Tab. 1.1 Types de fonctions de la statistique des hôpitaux et regroupement effectué pour les indicateurs

Types de fonctions analysés dans la KS	Regroupement pour les analyses (formation)	
Chef de service	Médecins	
Médecin cadre		
Médecin hospitalier		
Chef de clinique		
Médecin-assistant		
Infirmier diplômé avec spécialisation	Personnel soignant et d'encadrement	Degré tertiaire
Infirmier diplômé		Niveau secondaire II
Personnel soignant avec un diplôme de niveau secondaire II		
Personnel soignant au niveau auxiliaire		
Autre personnel soignant		Autres

Ratio personnel de soins/lit

Le ratio personnel de soins/lit s'obtient de manière analogue au ratio médecins lits (voir ci-dessus). Pour calculer le ratio personnel de soins/lit, on divise le nombre total des EPT des infirmiers par le nombre de lits occupés. Les infirmiers englobent celles et ceux avec un diplôme de niveau tertiaire. Ici aussi, les centres de prise en charge M500 (psychiatrie et psychothérapie), M900 (gériatrie) et M950 (médecine physique et réadaptation) sont exclus des analyses (soins non aigus). Le même processus est choisi pour analyser le personnel soignant avec un diplôme de niveau secondaire II.

1.4.3 Modes de prise en charge: transferts des soins aigus

Les prises en charge prodigués par des établissements de soins non aigus après un séjour dans un hôpital de soins aigus sont appelés ici interfaces. Ces institutions de soins non aigus sont les suivantes:

- Cliniques de réadaptation
- Cliniques psychiatriques
- Services d'aide et de soins à domicile
- Etablissements médico-sociaux (EMS)

Dans le cadre de cette analyse, les grandeurs suivantes seront examinées:

- Nombre de cas par interface (N)
- Durée de séjour dans l'hôpital de soins aigus (ADA)
- Durée de séjour dans l'établissement de soins non aigus (si possible) (ADN)

Pour l'analyse, nous proposons d'établir des chemine-ments typiques suivis par les patients et de les comparer dans le temps. Selon la systématique des interfaces, ces chemine-ments typiques seraient les suivants:

1. Soins aigus → réadaptation (S1)
2. Soins aigus → soins psychiatriques (S2)
3. Soins aigus → aide et soins à domicile (S3)
4. Soins aigus → EMS (S4)
5. Soins aigus → réadaptation → aide et soins à domicile (S5)
6. Soins aigus → réadaptation → EMS (S6)

Les interfaces seront analysées et décrites de manière détaillée. Les comparaisons portent notamment sur la fréquence, la moyenne, l'écart-type entre les années 2008 et 2012. Les bases de données utilisées pour ce travail sont décrites dans le tableau 1.3.

Interfaces avec les EMS

Les interfaces avec les EMS peuvent être décrites grâce à la statistique médicale des hôpitaux (MS) et la statistique des institutions médico-sociales (SOMED). En effet, la MS nous donne une indication sur le séjour présumé après la sortie des soins stationnaires. Dans la SOMED, il est précisé si le client est en provenance d'un établissement hospitalier. Grâce à ces deux sources d'informations, il est possible de décrire les interfaces avec les EMS.

Un résumé des différents indicateurs utilisés dans le présent rapport se trouve dans le tableau 1.4.

Tab. 1.2 Analyse des interfaces et possibilités de comparaison

Interfaces	Grandeurs		Variables de comparaison
Soins aigus – réadaptation (S1)	N	ADA-ADN	Années/Type de facturation
Soins aigus – soins psychiatriques (S2)	N	ADA-ADN	Années/Type de facturation
Soins aigus – aide et soins à domicile (S3)	N	ADA	Années/Type de facturation
Soins aigus – EMS (S4)	N	ADA	Années/Type de facturation
Soins aigus – réadaptation – aide et soins à domicile (S5)	N	ADA-ADN	Années/Type de facturation
Soins aigus – réadaptation – EMS (S6)	N	ADA-ADN	Années/Type de facturation

Tab. 1.3 Base de données pour l'analyse des interfaces

De:	Vers:	Cliniques de réadaptation	Cliniques psychiatriques	Aide et soins à domicile	EMS
Hôpital de soins aigus		MS	MS	MS	MS et SOMED
Cliniques de réadaptation				MS	MS et SOMED

Tab. 1.4 Résumé des Indicateurs

Indicateur	Motif	Données & méthode	Hypothèses et questions	Commentaire
Patients				
Durée de séjour (AD)	Frick, Krischker et al. (2013): orienté sur le processus, mais avec risques concrets pour les patients en cas de raccourcissement inadéquat de la durée après DRG; indices sérieux de raccourcissements défavorables dans des cas particuliers.	Données: MS, KS, TS Méthode: modèle hiérarchique linéaire Design: pre-post, case-control, évent. combinés	L'évolution de la durée de séjour n'a pas changé avant et à partir de la mise en œuvre le financement hospitalier. La durée de séjour ne diffère pas entre les hôpitaux qui facturent avec ou sans les forfaits par cas (APDRG) avant et à partir de la mise en œuvre le financement hospitalier.	Nouvelle définition des cas et du calcul de la durée de séjour dans la MS. Les réhospitalisations dans les 18 jours sont attribuées au même cas, il est possible de reconstituer un cas dans sa totalité, la durée de séjour par cas peut être reconstituée, sauf si des jours de congé sont inclus (exclusion de ces cas).
Réhospitalisation (RH) après 18/30 jours	Frick, Krischker et al. (2013): une minorité des études menées jusqu'à présent fait état d'une hausse	Données: MS, KS, TS Méthode: modèle hiérarchique logistique Design: pre-post, case-control, évent. combinés	La probabilité de RH ou n'a pas changé avant et à partir de la mise en œuvre le financement hospitalier.	Voir commentaire précédent. Les réhospitalisation ne sont pas comparables aux indicateurs d'ANQ concernant les réhospitalisations évitables.
Mortalité (MO)	Frick, Krischker et al. (2013): influence claire sur la qualité, la littérature spécialisée fait état d'un transfert des cas de décès vers d'autres établissements de soins.	Données: MS, KS, TS Méthode: modèle hiérarchique logistique Design: pre-post, case-control, évent. combinés	La probabilité de RH ou MO n'a pas changé entre les hôpitaux qui facturaient avec ou sans les forfaits par cas (APDRG) avant et à partir de la mise en œuvre le financement hospitalier.	
Mortalité par infarctus du myocarde	Obsan: indicateurs spécifiques aux indications, validées dans la littérature	Données: MS, KS, TS Méthode: descriptive Sans lien avec la population	Evolution du nombre de cas selon le groupe de prestations pour la planification hospitalière (GPPH) (en valeurs absolues) avant et à partir de la mise en œuvre le financement hospitalier.	
Mortalité par insuffisance cardiaque				
Mortalité par attaque cérébrale				
Nombre de cas par domaine de prestations				

Tab. 1.4 Résumé des Indicateurs (suite)

Indicateur	Motif	Données & méthode	Hypothèses et questions	Commentaire
Personnel				
Médecin (EPT) par lit (ML)	Frick, Krischker et al. (2013): influence sur la qualité	Données: KS, TS Méthode: descriptive Design: pre-post	Comment ont évolué les ratios ML, SL et SG avant et à partir de la mise en œuvre le financement hospitalier? Se différencient-ils entre eux dans les hôpitaux sans DRG et dans les hôpitaux avec DRG et dans les partir de la mise en œuvre le financement hospitalier?	
Soins (EPT) par lit (SL)				
Skill / grade mix	Obsan: influence sur la qualité (Schwendimann, Widmer et al. 2014)			
Qualifications des soins et des médecins (SG)				
Interfaces				
Soins aigus – Réadaptation	Un transfert précocement vers un domaine de soins non aigus influe sur la qualité	Données: MS, KS, TS, SOMED Méthode: descriptive Design: pre-post Cheminement du patient: appariement des cheminevements du patient dans la MS	Dans quelle mesure la mise en œuvre le financement hospitalier a-t-il entraîné un transfert vers d'autres domaines (réadaptation, psy, aide et soins à domicile, EMS)? La durée de séjour s'est-elle allongée dans les domaines post-hospitaliers?	La reconstitution de la trajectoire du patient dans la MS permet de reconstituer le parcours thérapeutique effectif.
Soins aigus – Psychiatrie				
Soins aigus – Aide et soins à domicile				
Soins aigus – EMS				
Soins aigus – Réadaptation – Aide et soins à domicile				
Soins aigus – Réadaptation – EMS				

2 Méthode

2.1 Données

Différentes bases de données sont utilisées pour la présente étude (voir tableau 2.1 pour une vue d'ensemble). Il s'agit, d'une part, du manuel des structures tarifaires (TS) établi depuis 2008 par tarifsuisse sa et, d'autre part, de la statistique des hôpitaux (KS) et de la statistique médicale des hôpitaux (MS) de l'Office fédéral de la statistique (OFS). Ces deux dernières statistiques servent à définir les indicateurs de qualité reflétant les caractéristiques des patients et des hôpitaux.

Les données de la MS, de la KS et du TS sont appariées au moyen du numéro REE (Registre des entreprises et des établissements) de l'hôpital. Chaque cas est donc attribué de manière univoque à un hôpital et à une structure tarifaire. La statistique SOMED est utilisée uniquement pour l'analyse des interfaces.

Outre ces données de base, d'autres données et algorithmes sont utilisés, dont un algorithme pour calculer l'indice de comorbidité de Charlson⁴ de manière à pouvoir tenir compte, dans le modèle, du degré de sévérité de la maladie du patient.

Tab. 2.1 Sources des données

Données	Description succincte	Origine	Période de relevé
La statistique médicale des hôpitaux (MS)	La statistique médicale des hôpitaux recense chaque année les données des hospitalisations effectuées en Suisse. Le relevé est effectué par chaque clinique et hôpital. L'OFS collecte les informations socio-démographiques des patients telles que l'âge, le sexe et la région de domicile, les données administratives comme le type d'assurance, le séjour avant l'admission, et les informations médicales constituées des diagnostics posés et des traitements effectués.	OFS	2008–2012
Statistique des hôpitaux (KS)	La statistique des hôpitaux sert principalement à décrire l'infrastructure et l'activité des hôpitaux et des maisons de naissances en Suisse. Les établissements sont tenus de fournir annuellement des données notamment sur leurs prestations ambulatoires et stationnaires, sur leur personnel et sur leurs comptes d'exploitation.	OFS	2008–2012 Personnel: Dès 2010
Statistique des institutions médico-sociales (SOMED)	La statistique des institutions médico-sociales est une statistique administrative, cherchant à décrire avant tout l'infrastructure et les activités des institutions accueillant des personnes âgées et handicapées. A cadence annuelle, les institutions soumises à l'obligation de renseigner procèdent au recensement de leurs prestations, de la population hébergée, du personnel assurant son accompagnement ainsi que de leurs comptes d'exploitation.	OFS	2008–2012
Manuel tarifsuisse sa (TS)	Le manuel TS décrit de manière détaillée la méthode de facturation des hôpitaux changé avant de la mise en oeuvre du financement hospitalier. La typologie constitue la base des analyses pour savoir si un hôpital utilisait ou non la méthode des forfaits par cas changé avant la mise en oeuvre le financement hospitalier.	tarifsuisse sa/ OFSP/Obsan	2008–2012

⁴ Quan H., Sundararajan V., Halfon P., Fong A., Burnand B., Luthi JC., Saunders LD., Beck CA., Feasby TE., Ghali WA.: Coding algorithms for defining comorbidities in ICD-9-CM and ICD-10 administrative data. *Med Care* 2005;43(11):1130–1139.

Les données rassemblées ne doivent présenter aucune rupture. En d'autres termes, les variables doivent être recueillies et définies de manière constante au fil du temps. On peut supposer que cette exigence est remplie du point de vue de la qualité des données, dans la mesure où les données proviennent d'une enquête exhaustive avec une qualité de codage probablement constante. En 2010, la KS a subi de profondes modifications. Avant 2010, par exemple, les données sur le personnel étaient lacunaires; elles sont exhaustives depuis 2010. L'introduction du nouveau financement hospitalier et de la nouvelle définition du cas constituent deux autres changements. Depuis 2012, un cas comportant une réhospitalisation dans les 18 jours n'est plus traité comme un cas séparé, mais comme un seul et unique cas dans la MS. Il en résulte une diminution du nombre de cas après 2012. La MS recueille cependant depuis 2012 les sorties intermédiaires, de sorte que ces cas (définis comme des cas à part avant 2012) peuvent être reconstitués. Par conséquent, les taux de réhospitalisations, les taux de mortalité et les durées de séjour peuvent être comparés avant et après 2012.

2.2 Critères d'inclusion et d'exclusion

Les différentes analyses se concentrent sur les admissions pour une prise en charge stationnaire des soins aigus. Afin que les cas ne soient pas comptabilisés plusieurs fois, on s'intéresse à ceux qui ne sont pas transférés ainsi qu'à ceux qui sont sortis de l'hôpital durant l'année analysée (cas «A»). Les cas présentant des congés sont également exclus afin de permettre une comparaison des données de 2012 avec les années antérieures. Les patients de moins de 20 ans sont exclus des analyses. Il s'agit là d'une restriction vaste visant à éliminer un biais au niveau de l'âge, les forfaits par cas étant appliqués de façon différente chez les enfants.

Quelques critères supplémentaires viennent s'ajouter à ceux énumérés ci-dessus pour les analyses au niveau des patients et du personnel. En effet, les résultats de ces analyses se basent sur les prises en charge stationnaires dans des hôpitaux de soins aigus. Ainsi, les hôpitaux de type K21, K22, K234, et K235 (cliniques de réadaptation, de psychiatrie ou de gériatrie) sont exclus de ces analyses, tout comme les cas de patients rattachés à un centre de coût principal de type M500, M900 ou M950, soit les cas de psychiatrie, de gériatrie et de réadaptation. Les centres de coûts principaux M500, M900 et M950 indiquent si le patient se trouve dans une division de réadaptation, psychiatrique ou gériatrique à l'intérieur d'un hôpital de soins aigus.

2.3 Analyses

Plusieurs types d'analyses sont menées dans ce travail: des analyses purement descriptives, d'une part, et des analyses plus détaillées, d'autre part, notamment pour les indicateurs sur les hôpitaux et ceux sur les patients.

Les analyses descriptives ont pour but de comparer les structures de facturation dans le temps sans tenir compte des caractéristiques des patients. De telles analyses descriptives sont entreprises pour tous les indicateurs. En premier lieu, il s'agit de savoir si ces facteurs se différencient avant et après l'introduction de la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier. Les analyses multivariées permettent de tenir compte des caractéristiques des patients (âge, sexe, comorbidités, diagnostiques, tableau 2.2) et des hôpitaux (mode de facturation, case mix index, proportion des 65 ans et plus, tableau 2.3) à l'aide de modèles économétriques.

2.4 Modèles multivariés⁵

Les analyses multivariées se fondent sur un modèle hiérarchique, dit modèle à multiples niveaux (Snijders et Bosker 1994; Rice et Jones 1997; Snijders et Bosker 1999). Le modèle à multiples niveaux part de l'hypothèse que les patients d'un hôpital tendent à être traités de manière similaire (même infrastructure, mêmes médecins, etc.). Comme le niveau principal d'analyse est le patient, seuls les indicateurs au niveau des patients font l'objet d'une analyse multivariée.

Ces analyses tiennent compte des caractéristiques:

1. du patient (niveau 1)
2. de l'hôpital (niveau 2)

La formule générale du modèle à multiples niveaux se présente comme suit⁶:

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_1 X_{ij} + e_{ij}$$

où

- i patient
- j hôpital
- e_{ij} erreur aléatoire au niveau des patients

⁵ Les méthodes sont décrites de manière globale et simplifiée. Pour plus de détails, merci de prendre contact avec les auteurs du rapport.

⁶ Pour les variables dépendantes avec un code binaire, il s'agit d'un modèle logistique où $Y = \text{Pr}[Y=1|X=1-i]$.

La matrice X de la formule représente les variables explicatives au niveau des patients (niveau 1), alors que le coefficient β_{0j} inclut les facteurs qui décrivent le niveau 2. Les variables explicatives au niveau des hôpitaux (Z_j) comprennent notamment l'année et une variable indiquant si l'hôpital avait déjà recours à une facturation par DRG avant 2012. La spécification exacte du modèle ainsi que toutes les variables utilisées sont détaillées dans les résultats.

La spécification du modèle au niveau 2 peut être représentée comme suit:

$$\beta_{0j} = \delta_{00} + \delta_{01}Z_j + u_{0j}$$

où

u_{0j} erreur aléatoire au niveau des hôpitaux

Niveau 1: patientes et patients

Les variables explicatives des indicateurs de qualité se concentrent sur des variables démographiques et sur des caractéristiques en lien avec le cas médical lui-même. Le tableau 2.2 présente les principales variables du modèle explicatif pour les patients.

Tab.2.2 Les variables indépendantes et dépendantes au niveau des patients

Variables indépendantes (X_{ij})	Variables dépendantes (Y_{ij})
Age du patient	Mortalité hospitalière
Sexe du patient	Mortalité de l'infarctus du myocarde
Indice de comorbidité de Charlson	Mortalité de l'insuffisance cardiaque
Diagnostique parmi les 20 les plus fréquents	Mortalité de l'attaque cérébrale Réhospitalisation dans les 18/30 jours Durée de séjour (<45 jours)

Le modèle prend en compte la gravité de l'état du patient au moyen de l'indice de comorbidité de Charlson. La variable indiquant si le diagnostique figure parmi les 20 plus fréquents révèle pour sa part s'il s'agit d'un traitement standard ou non.

Niveau 2: hôpitaux

Le deuxième niveau du modèle consiste à estimer le coefficient β_{0j} qui représente la moyenne d'un hôpital indépendamment des caractéristiques des patients. Cette moyenne sera expliquée ultérieurement par des facteurs hospitaliers. Les différentes variables utilisées à cette fin

Tab.2.3 Variables indépendantes au niveau des hôpitaux

Variables indépendantes (Z_j)	Valeurs	Labels
Années	1	2008
	2	2009
	3	2010
	4	2011
	5	2012
Type de facturation avant 2012 (DRG_prev)	0	Non-DRG
	1	DRG (APDRG)
Proportion des 65 ans et plus (P_65plus)		Variables continues
Indice «case-mix» (CMI) ⁷		

sont récapitulées dans le tableau 2.3. En plus du case-mix, la proportion des patients âgés de 65 ans et plus est également prise en compte pour tenir compte des différences de case-mix entre les hôpitaux.⁷

Indice de comorbidité de Charlson

L'indice de comorbidité de Charlson établit une prévision de la mortalité à dix ans des patients souffrant d'une série de maladies concomitantes comme les maladies cardio-vasculaires, le diabète ou le cancer. Chaque maladie est pondérée par un facteur, selon le risque de décès. L'addition de ces points permet d'obtenir l'indice. La pondération (soit la mortalité) s'est profondément modifiée au fil des ans (p.ex. diagnostics tels que le sida). L'algorithme utilisé ici correspond à l'état le plus récent. Il se base sur le codage des diagnostics CIM-10 (Quan, Sundararajan et al. 2005).

⁷ Le «case-mix» est calculé sur la base des «cost-weights» (des coûts relatifs) des APDRG jusqu'en 2010 (Version 6.0), et des SwissDRG à partir de 2011 (Version 1.0).

2.5 Analyses sur les interfaces

Pour ces analyses, deux bases de données sont utilisées: la statistique médicale des hôpitaux (MS) et la statistique des institutions médico-sociales (SOMED).

Transferts des soins aigus en réadaptation/psychiatrie

L'analyse des transferts des soins aigus en réadaptation/psychiatrie ne porte que sur la MS. Cette dernière fournit des informations sur le centre de prise en charge des coûts d'une hospitalisation. Il est ainsi possible de connaître la nature de l'hospitalisation (soins aigus, réadaptation ou psychiatrie). A l'aide du code anonyme lié à chaque patient, on peut reconstruire la trajectoire de ce dernier au sein des différentes prises en charge intramuros, ainsi que leurs durées respectives. Dans cette analyse, nous considérons qu'il y a un transfert si le patient quitte une prise en charge pour une autre dans un délai maximum de 10 jours. Grâce à ces données, on peut identifier d'éventuels changements tant au niveau du nombre de patients transférés qu'au niveau de leurs durées de séjour au sein des différentes prises en charge.

Transferts des soins aigus/réadaptation vers des prises en charge Spitex/EMS

Dans la MS, la prise en charge présumée après la sortie est répertoriée. On a donc une indication quant à la prochaine prise en charge potentielle du patient. A noter qu'il se peut que cette variable et la prise en charge effective après l'hospitalisation ne correspondent pas systématiquement. En effet, contrairement aux transferts en réadaptation et en psychiatrie, il n'est pas possible de reconstruire la trajectoire effective du patient puisque la MS se limite aux établissements hospitaliers. Ainsi, la statistique médicale permettra de calculer la proportion de patients transférés ainsi que les durées de séjour qui précèdent le transfert présumé dans un EMS ou vers les soins à domicile. En ayant recours à la SOMED, on est en mesure d'estimer les durées de séjour des clients en EMS qui proviennent d'un hôpital. On peut également savoir si la proportion des clients provenant d'un hôpital a varié dans le temps. La Spitex ne fournissant pas de données individuelles, une telle exploitation n'est par contre possible pour les personnes bénéficiant des services de soins à domicile suite à une hospitalisation.

Types de transferts analysés:

1. Soins aigus → réadaptation (S1):
 - a. Evolution des transferts
 - b. Evolution des durées de séjour en soins aigus
 - c. Evolution des durées de séjour en réadaptation
2. Soins aigus → soins psychiatriques (S2):
 - a. Evolution des transferts
 - b. Evolution des durées de séjour en soins aigus
 - c. Evolution des durées de séjour en psychiatrie
3. Soins aigus → Spitex (S3):
 - a. Evolution des transferts
4. Soins aigus → EMS (S4):
 - a. Evolution des transferts (selon MS et selon SOMED)
 - b. Evolution des durées de séjour en EMS
5. Soins aigus → réadaptation → Spitex (S5):
 - a. Evolution des transferts
 - b. Evolution des durées de séjour en réadaptation
6. Soins aigus → réadaptation → EMS (S6):
 - a. Evolution des transferts
 - b. Evolution des durées de séjour en réadaptation

3 Résultats

Ce chapitre présente les résultats des analyses effectuées afin de saisir l'influence du nouveau système de financement des hôpitaux sur la qualité des soins. Les résultats présentés ici se limitent aux années 2008 à 2012, il convient donc d'être prudent dans l'interprétation des tendances et des résultats observés.

Dans un premier temps, une analyse descriptive est effectuée sur les indicateurs de qualité des soins. Elle est accompagnée d'une analyse multivariée dans le but d'identifier les variables susceptibles d'influencer la qualité des soins. Dans un deuxième temps, on procède à une analyse descriptive des indicateurs de qualité et de la structure au niveau du personnel hospitalier. Dans un dernier temps, l'évolution des étapes de la prise en

charge des patients (interfaces) est décrite afin de fournir une base de réflexion pour identifier d'éventuelles incitations engendrées par le nouveau système de financement.

Les données de la statistique médicale des années 2008 à 2012 comptent environ 5 millions de cas; en 2012, on dénombrait 959'956 cas dans 172 cliniques de soins somatiques aigus pour cette étude. Le tableau 7.1 (annexe) présente une vue détaillée du nombre d'hôpitaux et de cas par an selon la structure de facturation des hôpitaux et d'après les critères d'inclusion de l'étude (Chapitre 3.2). Il en ressort que les structures de facturation selon les cas et les hôpitaux se sont quelque peu redistribuées en 2010 et que quelques hôpitaux ont

Tab. 3.1 Démographie des cas, nombres et proportions (en%), par mode de financement des hôpitaux, 2011/2012

	2012		2011			
	SwissDRG 2012		DRG		Non-DRG	
	N	%	N	%	N	%
Total	959 956	100,0	350 770	100,0	580 311	100,0
Classe d'âge						
18–39 ans	215 025	22,4	81 291	23,2	131 322	22,6
40–59 ans	252 794	26,3	91 714	26,1	157 703	27,2
60–79 ans	339 393	35,3	121 257	34,6	206 647	35,6
80 ans et plus	152 744	15,9	56 508	16,1	84 639	14,6
Sexe						
Hommes	429 719	44,8	159 048	45,3	257 232	44,3
Femmes	530 237	55,2	191 722	54,7	323 079	55,7
Statut de l'hôpital						
Privée	193 066	20,2	47 351	13,5	139 178	24,1
Public	766 890	79,8	303 419	86,5	441 133	75,9
Région linguistique						
F/I	260 753	27,7	152 684	43,8	91 465	16,0
D	699 203	72,3	198 086	56,1	488 846	84,0
Typologie des hôpitaux						
Hôpital universitaire	148 216	15,3	85 074	24,1	54 383	9,6
Hôpital de prise en charge centralisée	404 957	42,3	150 414	42,9	226 553	38,9
Autre hôpital et clinique spécialisée	406 783	42,4	115 282	33,0	299 375	51,5

Source: Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifsuisse sa

© Obsan 2015

basculé vers le système de facturation APDRG. Le nombre d'hôpitaux est demeuré constant pendant la période d'analyse, à 170 environ. Si l'on tient compte de la démographie des patients, on constate que leur répartition par âge et par sexe diffère peu d'un système de facturation à l'autre (tableau 3.1).

3.1 Indicateurs liés aux patients

Cette section permet de mieux comprendre l'influence de certaines caractéristiques liées aux patients et à l'hôpital sur des variables telles que la durée de séjour, le risque de réhospitalisation ainsi que le risque de mortalité. Ces données portent uniquement sur les prises en charge stationnaires en soins aigus. Pour ce faire, une série de variables ne souffrant pas de multicolinéarité⁸ et pouvant influencer la durée de séjour, le risque de réhospitalisation ainsi que le risque de mortalité ont été sélectionnées.

Dans les modèles qui suivent, les variables explicatives suivantes sont utilisées:

Puisque ces modèles s'appuient sur des effets fixes au niveau des hôpitaux, les variables qui resteraient inchangées parmi ces derniers sur toute la période d'analyse sont exclues. En fait, les effets liés à ces variables sont déjà compris dans les effets fixes de chaque hôpital. C'est par exemple le cas du canton ou de la région dans lesquels l'hôpital se situe ainsi que du statut de l'hôpital (privé vs. public). Dans les résultats présentés, un effet fixe par hôpital est estimé et une correction est appliquée en fonction du canton de l'hôpital afin de tenir compte du fait que les résidus au sein d'un même canton ne sont pas indépendants les uns des autres. En effet, les politiques de santé étant décidées et mises en œuvre au niveau cantonal, on peut s'attendre à une corrélation pour les patients séjournant au sein du même canton.

Le tableau ci-dessous présente une analyse descriptive des variables explicatives utilisées dans les modèles économétriques de cette section. En se basant sur nos critères d'inclusion, cette analyse se base sur plus de 4,5 millions séjours stationnaires en soins aigus répertoriés depuis 2008. On voit notamment que les patients âgés de 60 ans et plus représentent 50% des patients

Tab. 3.2 Variables explicatives des indicateurs de qualité liés aux patients

SwissDRG 2012			DRG		
Variable	Description	Type	Variable	Description	Type
Année	2008	binaire	DRG avant 2012 (DRG_prev)	Identifie les hôpitaux ayant introduit le système de DRG avant 2012	binaire
	2009				
	2010				
	2011				
	2012				
Classe d'âge (Age)	20–39 ans	binaire	Indice «case-mix» (CMI)	Indice représentant la gravité des cas traités par l'hôpital	continue
	40–59 ans				
	60–79 ans				
	80 ans et plus				
Sexe du patient (Sexe)	Homme	binaire	Patients âgés de 65 ans et plus (65_plus)	Proportion de personnes âgées de 65 ans et plus (en%)	continue
	Femme				
20 principaux diagnostics (Dia_20)	Diagnostic appartenant aux 20 les plus utilisés	binaire			
Indice de co-morbidité de Charlson (Charlson index)	Score en fonction du nombre de co-morbidités et du type de maladie	continue			

⁸ La multicolinéarité intervient dans une analyse de régression lorsque deux variables explicatives ou plus sont corrélées entre elles. D'une part, la méthode d'évaluation du coefficient de régression devient de plus en plus instable et son estimation, de plus en plus inexacte à mesure que croît la multicolinéarité. D'autre part, la multicolinéarité a également un impact sur la significativité du modèle interprétatif.

Tab. 3.3 Analyse descriptive des variables explicatives de l'analyse, 2008–2012

Variables discrètes		N	Moyenne /Proportion	Ecart-type
Année	2012	959 956	0,21	0,41
	2011	931 081	0,20	0,40
	2010	910 458	0,20	0,40
	2009	900 118	0,19	0,40
	2008	891 871	0,19	0,40
Age	80 ans et plus	688 495	0,15	0,36
	60–79 ans	1 610 374	0,35	0,48
	40–59 ans	1 234 683	0,27	0,44
	20–39 ans	1 059 932	0,23	0,42
Dia_20	20 diagnostics les plus utilisés	1 227 969	0,27	0,44
Sexe	Hommes	2 046 153	0,45	0,50
DRG_prev	DRG avant 2012	1 775 842	0,39	0,49
Variables continues		N	Moyenne	Ecart-type
Charlson index		4 593 484	0,83	1,51
CMI		4 593 484	1,00	0,18
Proportion de 65 ans et plus dans l'hôpital		4 593 484	0,41	0,07

Source: Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifsuisse sa

© Obsan 2015

totaux et qu'un peu moins de la moitié des séjours ont été effectués par des hommes (45%). Enfin, 39% des cas sur la période ont été traités dans des hôpitaux ayant adopté le système des forfaits par cas avant 2012.

3.1.1 La durée de séjour

Afin que les données ne soient pas influencées par des valeurs extrêmes, seules les durées de séjour inférieures à 45 jours sont prises en compte. De manière descriptive, on observe une légère tendance à la diminution de la durée de séjour moyenne sur la période d'analyse (tableau 3.4). Sans surprise, on note une corrélation positive entre l'âge et la durée de séjour. Il n'y a pas de différence entre les patients qui séjournaient dans des hôpitaux ayant déjà adopté le système de DRG avant 2012 et ceux qui ne l'ont adopté qu'en 2012. Enfin, les hôpitaux universitaires présentent la durée de séjour la plus grande.

Il convient maintenant de procéder à une analyse plus approfondie à l'aide d'un modèle économétrique tel que décrit dans la section 2.4. A la lumière de ce modèle, toutes choses égales par ailleurs, on observe une diminution de la durée de séjour par rapport à l'année 2008. En effet, toutes les années présentent un coefficient négatif

et significatif et cet effet augmente chaque année (tableau 3.5). Ainsi, en quatre ans on observe une diminution notable de la durée de séjour de l'ordre de $-0,866$ jours. On note que cette dernière augmente avec l'âge des patients et est plus petite pour les hommes. Les indicateurs reflétant la gravité des cas au niveau du patient (Charlson index) et au niveau des hôpitaux (CMI) ont un impact positif sur la durée d'une hospitalisation. Grâce à la variable d'interaction (Année2012*DRG_prev) on peut conclure qu'il n'y a pas eu d'effet différent au niveau des durées de séjour en 2012 entre les hôpitaux ayant déjà introduit les DRG lors des années précédentes et ceux qui ne l'ont fait qu'en 2012. En effet, le coefficient du terme Année2012*DRG_prev n'est pas statistiquement différent de zéro ($p=0.089$). En comparant les intervalles de confiance liés aux années 2011 et 2012, on s'aperçoit qu'ils ne se recoupent pas. On peut donc conclure que les durées de séjour ont diminué de manière plus importante en 2012 qu'en 2011. Un changement entre ces années semble donc avoir influencé la durée de séjour mais les données ne permettent pas définir s'il s'agit d'une conséquence de l'application de la révision de la LAMal ou d'un autre facteur indépendant. On remarque notamment que le coefficient de chaque année est différent de celui de l'année qui le précède.

Tab. 3.4 Durée de séjour moyenne par caractéristiques des patients et de l'hôpital, 2008–2012

	Total	Durée de séjour
	N	Jours
Âge		
20–39 ans	1 057 879	3,9
40–59 ans	1 230 449	4,6
60–79 ans	1 599 622	6,5
80 ans et plus	683 682	8,5
Sexe		
Hommes	2 035 226	5,6
Femmes	2 536 406	5,7
Année		
2008	886 943	5,9
2009	895 540	5,8
2010	906 279	5,7
2011	926 931	5,6
2012	955 939	5,5
Type de facturation avant 2012		
DRG	1 766 706	5,7
Non-DRG	2 804 926	5,7
Typologie de l'hôpital		
Hôpital universitaire	689 236	6,1
Hôpital de prise en charge centralisée	1 806 058	6,0
Autre hôpital et Clinique spécialisée	2 076 338	5,3
20 principaux diagnostics		
Autres diagnostics	3 346 023	5,7
20 principaux diagnostics	1 225 609	5,6

Source: Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifsuisse sa

© Obsan 2015

3.1.2 Le risque de réhospitalisation dans les 18/30 jours

En reconstruisant la trajectoire du patient à l'aide de la statistique médicale des hôpitaux (MS), il est possible d'identifier les cas qui ont été réhospitalisés. On s'aperçoit que les risques de réhospitalisations dans les 18 et 30 jours évoluent de manière passablement similaire avec le temps puisqu'il y a eu une légère augmentation des réhospitalisations sur la période d'analyse, avant tout ajustement pour les caractéristiques des patients ou des hôpitaux. Il en va de même avec l'âge où l'on observe une corrélation positive avec le risque de réhospitalisation. Sur la base des données de la MS, les patients traités dans des hôpitaux universitaires ainsi que ceux traités dans des établissements hospitaliers ayant déjà introduit le système des DRG avant 2012 sont plus fréquemment réhospitalisés. Enfin, un patient ayant un diagnostic figurant dans les 20 diagnostics les plus fréquents a moins de risques de devoir être hospitalisé à nouveau dans les 18/30 jours.

Le risque de réadmissions est estimé à l'aide d'un modèle logistique. Ainsi, les coefficients du tableau 3.7 ne peuvent pas être directement interprétés⁹. Par contre, leur signe et leur niveau de significativité nous informent sur leurs effets. Les coefficients liés aux années ne sont pas significativement différents de la valeur en 2008, ainsi on peut conclure qu'il n'y a pas de tendance temporelle pour les réhospitalisations une fois qu'il est tenu compte des caractéristiques des patients et des hôpitaux et qu'elles restent stables, tant dans les 18 que dans les 30 jours. L'âge des patients, la multimorbidité ainsi que le fait d'être un homme influencent positivement le risque de réhospitalisation. En 2012, les hôpitaux qui avaient précédemment introduit les DRG sont caractérisés par un risque de réhospitalisation plus élevé. Enfin, l'expérience et la pratique régulière de certaines interventions ou traitements permet de diminuer le risque de réhospitalisation puisque le coefficient est négatif dans le cas où le patient se présente avec un des 20 diagnostics les plus reportés sur la période.

⁹ Ce problème se manifeste généralement dans les modèles logistiques, puisque le coefficient n'indique pas une moyenne comme dans les modèles linéaires.

Tab. 3.5 Modèle explicatif de la durée de séjour, 2008–2012

Variable		Coefficient Limite inférieure Limite supérieure	Écart-type	Intervalle de confiance (95%)		p-value
				Limite inférieure	Limite supérieure	
Constante		-0,240	0,533	-1,285	0,805	0,623
Année (ref: 2008)	2012	-0,866	0,078	-1,020	-0,713	<0,001
	2011	-0,483	0,037	-0,554	-0,411	<0,001
	2010	-0,331	0,035	-0,400	-0,262	<0,001
	2009	-0,140	0,030	-0,199	-0,081	<0,001
Age (ref: 20–39 ans)	80 ans et plus	3,026	0,108	2,814	3,239	<0,001
	60–79 ans	1,654	0,076	1,505	1,803	<0,001
	40–59 ans	0,309	0,037	0,236	0,382	<0,001
Sexe	Hommes	-0,603	0,033	-0,667	-0,539	<0,001
Dia_20	20 diagnostics les plus utilisés	0,481	0,065	0,354	0,608	<0,001
Année2012*DRG_prev		0,132	0,074	-0,014	0,277	0,089
Charlson index		0,985	0,024	0,938	1,032	<0,001
CMI		1,770	0,362	1,060	2,480	<0,001
P_65plus		0,023	0,008	0,007	0,039	0,005

N=4'558'925/R2=0.157

Source: Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifsuisse sa

© Obsan 2015

Tab. 3.6 Risque de réhospitalisation dans les 18/30 jours par caractéristiques des patients et de l'hôpital, 2008–2012

	Total	Réhospitalisations dans les 18 jours	Réhospitalisations dans les 30 jours
	N	%	%
Age			
20–39 ans	1 059 932	4,2%	5,5%
40–59 ans	1 234 683	5,6%	8,1%
60–79 ans	1 610 374	7,6%	11,1%
80 ans et plus	688 495	7,8%	10,9%
Sexe			
Hommes	2 046 153	7,2%	10,3%
Femmes	2 547 331	5,5%	7,9%
Année			
2008	891 871	6,2%	8,9%
2009	900 118	6,2%	8,9%
2010	910 458	6,2%	8,8%
2011	931 081	6,3%	9,0%
2012	959 956	6,5%	9,2%
Type de facturation avant 2012			
DRG	1 775 842	6,7%	9,5%
Non-DRG	2 817 642	6,0%	8,6%
Typologie de l'hôpital			
Hôpital universitaire	695 724	8,4%	12,2%
Hôpital de prise en charge centralisée	1 815 576	6,6%	9,5%
Autre hôpital et Clinique spécialisée	2 082 184	5,3%	7,5%
20 Principaux diagnostics			
Autres diagnostics	3 365 515	7,1%	10,2%
20 principaux diagnostics	1 227 969	4,0%	5,5%

Source: Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifsuisse sa

© Obsan 2015

Tab. 3.7 Modèles explicatifs du risque de réhospitalisation, 2008–2012 (modèle logit)

Variable	Réhospitalisations dans les 18 jours				Réhospitalisations dans les 30 jours				
	Coefficient	Ecart-type	Intervalle de confiance (95%)		Coefficient	Ecart-type	Intervalle de confiance (95%)		p-value
			Limite inférieure	Limite supérieure			Limite inférieure	Limite supérieure	
Constante	-3,580	0,321	-4,209	-2,952	-3,218	0,301	-3,807	-2,629	<0,001
Année (ref.2008)									
2012	-0,003	0,032	-0,065	0,059	-0,024	0,022	-0,067	0,020	0,391
2011	-0,016	0,027	-0,069	0,038	-0,029	0,026	-0,079	0,022	0,272
2010	-0,025	0,022	-0,069	0,019	-0,033	0,020	-0,073	0,006	0,099
2009	-0,031	0,027	-0,084	0,022	-0,026	0,022	-0,069	0,018	0,250
Age (ref. 20–39 ans)									
80 ans et plus	0,263	0,038	0,189	0,337	0,302	0,035	0,233	0,370	<0,001
60–79 ans	0,311	0,025	0,262	0,360	0,393	0,023	0,348	0,438	<0,001
40–59 ans	0,159	0,015	0,130	0,188	0,239	0,015	0,210	0,268	<0,001
Sexe									
Hommes	0,147	0,010	0,128	0,166	0,146	0,008	0,130	0,163	<0,001
Dia_20	-0,435	0,014	-0,461	-0,408	-0,480	0,013	-0,506	-0,454	<0,001
Année 2012*DRG_prev	0,137	0,036	0,067	0,206	0,111	0,028	0,056	0,167	0,012
Charlson index	0,204	0,036	0,134	0,274	0,227	0,003	0,221	0,233	<0,001
CMI	-0,770	0,198	-1,158	-0,381	-0,629	0,172	-0,965	-0,293	0,002
P_65plus	0,014	0,004	0,006	0,022	0,010	0,003	0,004	0,016	0,002
	N=4'580'758 R²=0,020				N=4'580'758 R²=0,032				

Source: Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifisuisse sa

© Obsan 2015

3.1.3 Le risque de mortalité

L'analyse se concentre sur la mortalité hospitalière ainsi que sur celle liée à trois types de maladies cardio-vasculaires, à savoir l'infarctus du myocarde, l'insuffisance cardiaque ainsi que l'attaque cérébrale.

De manière descriptive, on observe une stabilité de la mortalité hospitalière sur la période d'analyse. Par contre, les taux de mortalité spécifiques, eux, diminuent de manière marquée. Sans surprise, le risque de décès augmente avec l'âge des patients, notamment pour l'infarctus du myocarde où le risque est de 1,4% entre 18 et 39 ans pour se situer à 20,2% pour les patients âgés de 80 ans et plus. Si les femmes qui ont un infarctus du myocarde ou une attaque cérébrale ont plus de risques de décéder, l'inverse est vrai pour l'insuffisance cardiaque. Les hôpitaux ayant déjà adopté le système des DRG avant 2012 présentent des taux de mortalité hospitalière et de l'attaque cérébrale supérieurs à ceux qui n'ont adapté leur système de financement qu'en 2012. La relation inverse se vérifie par rapport à l'insuffisance cardiaque alors que l'on n'observe aucune différence pour la mortalité liée à l'infarctus du myocarde (tableau 3.8).

Comme précédemment, les coefficients n'ont pas d'interprétation directe, seuls leur signe et leur significativité sont informatifs. L'analyse multivariée confirme en partie les conclusions précédentes. D'une manière générale, le risque de mortalité hospitalière et celui lié aux maladies cardio-vasculaires sélectionnées diminuent dans le temps en comparaison à la situation en 2008 (tableau 3.9). Le risque de décès hospitaliers augmente significativement avec l'âge des patients. Ce dernier constat est néanmoins à nuancer pour l'analyse de la mortalité liée à l'insuffisance cardiaque. Si les hommes ont un risque de décès plus accru que les femmes lors d'une hospitalisation ou lorsqu'ils présentent une insuffisance cardiaque, l'inverse est vrai pour l'attaque cérébrale. En 2012, on note que les hôpitaux ayant déjà introduit le système de DRG lors des années précédentes présentent un risque de décès de l'infarctus du myocarde plus faible que ceux qui ne l'ont introduit qu'en 2012. L'effet opposé est observé pour la mortalité liée à l'insuffisance cardiaque. Enfin, contrairement à l'analyse sur la durée de séjour, on n'observe pas de différence entre les années 2012 et 2011.

Tab. 3.8 Risque de mortalité hospitalière et spécifique par caractéristiques des patients et de l'hôpital, 2008–2012

	Total	Mortalité hospitalière	Mortalité de l'infarctus du myocarde	Mortalité de l'insuffisance cardiaque	Mortalité de l'attaque cérébrale
	N	%	%	%	%
Age					
20–39 ans	1 059 805	0,1%	1,4%	4,2%	5,5%
40–59 ans	1 233 099	0,9%	2,7%	3,2%	7,5%
60–79 ans	1 605 401	2,6%	6,9%	7,0%	11,1%
80 ans et plus	684 711	6,2%	20,2%	11,9%	20,9%
Sexe					
Hommes	2 040 782	2,6%	7,9%	9,6%	12,3%
Femmes	2 542 234	1,7%	12,1%	9,4%	16,1%
Année					
2008	890 329	2,2%	11,8%	10,7%	16,0%
2009	898 196	2,1%	10,5%	10,0%	15,5%
2010	908 259	2,1%	9,1%	9,5%	14,8%
2011	928 755	2,0%	8,5%	9,1%	12,9%
2012	957 477	2,0%	7,3%	9,0%	11,6%
Type de facturation avant 2012					
DRG	1 772 177	2,4%	9,2%	9,1%	15,3%
Non-DRG	2 810 839	1,9%	9,2%	9,9%	13,0%
Typologie de l'hôpital					
Hôpital universitaire	695 421	2,5%	9,7%	7,0%	14,3%
Hôpital de prise en charge centralisée	1 810 978	2,6%	9,3%	10,1%	14,0%
Autre hôpital et Clinique spécialisée	2 076 617	1,5%	8,7%	9,7%	13,8%
20 Principaux diagnostics					
Autres diagnostics	3 355 853	2,3%			
20 principaux diagnostics	1 227 163	1,6%			

Source: Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifsuisse sa

© Obsan 2015

Tab. 3.9 Modèles explicatifs du risque de mortalité, 2008–2012 (modèle logit)

Variable	Mortalité hospitalière				Mortalité spécifique: Infarctus du myocarde					
	Coefficient	Ecart-type	Intervalle de confiance (95%) Limite inférieure	Limite supérieure	p-value	Coefficient	Ecart-type	Intervalle de confiance (95%) Limite inférieure	Limite supérieure	p-value
Constante	-18,327	0,924	-20,139	-16,516	<0,001	-3,709	0,774	-5,226	-2,192	<0,001
Année (ref:2008)	-0,241	0,040	-0,320	-0,163	<0,001	-0,459	0,119	-0,692	-0,226	0,000
2011	-0,194	0,038	-0,268	-0,119	<0,001	-0,346	0,097	-0,537	-0,155	0,000
2010	-0,128	0,040	-0,207	-0,050	0,001	-0,292	0,087	-0,462	-0,122	0,001
2009	-0,075	0,026	-0,126	-0,024	0,004	-0,117	0,042	-0,199	-0,035	0,005
Age (ref: 20–39 ans)	2,941	0,088	2,768	3,113	<0,001	2,696	0,304	2,100	3,292	<0,001
60–79 ans	2,126	0,082	1,965	2,287	<0,001	1,521	0,287	0,958	2,084	<0,001
40–59 ans	1,436	0,066	1,307	1,565	<0,001	0,640	0,282	0,087	1,193	0,025
Sexe	0,176	0,009	0,158	0,193	<0,001	-0,012	0,047	0,04	0,080	0,828
Dia_20	-0,016	0,030	-0,075	0,043	0,605					
Année 2012*DRG_prev	-0,049	0,047	-0,141	0,043	0,299	-0,204	0,083	-0,366	-0,042	0,014
Charlson index	0,406	0,005	0,396	0,416	<0,001	0,131	0,015	0,102	0,160	<0,001
CMI	-0,350	0,188	-0,718	0,017	0,062	0,029	0,449	-0,851	0,909	0,949
P_65plus	-0,004	0,008	-0,019	0,012	0,628	-0,023	0,022	-0,066	0,020	0,284
	N=4'570'384 R ² =0,038					N=47'531 R ² =0,065				
Variable	Mortalité spécifique: Insuffisance cardiaque				Mortalité spécifique: Attaque cérébrale					
	Coefficient	Ecart-type	Intervalle de confiance (95%) Limite inférieure	Limite supérieure	p-value	Coefficient	Ecart-type	Intervalle de confiance (95%) Limite inférieure	Limite supérieure	p-value
Constante	-2,124	0,600	-3,300	-0,948	0,001	-2,236	1,172	-4,533	0,061	0,056
Année (ref:2008)	-0,316	0,096	-0,505	-0,127	0,001	-0,365	0,090	-0,540	-0,189	<0,001
2011	-0,204	0,083	-0,367	-0,041	0,014	-0,272	0,068	-0,405	-0,140	<0,001
2010	-0,163	0,072	-0,304	-0,022	0,023	-0,109	0,041	-0,188	-0,029	0,008
2009	-0,122	0,057	-0,234	-0,010	0,032	-0,046	0,049	-0,142	0,050	0,347
Age (ref: 20–39 ans)	1,050	0,397	0,271	1,829	0,008	1,605	0,145	1,321	1,889	<0,001
60–79 ans	0,417	0,388	-0,343	1,178	0,282	0,821	0,120	0,585	1,057	<0,001
40–59 ans	-0,374	0,422	-1,201	0,453	0,376	0,357	0,112	0,137	0,577	0,001
Sexe	0,127	0,033	0,062	0,192	<0,001	-0,184	0,025	-0,233	-0,135	<0,001
Année 2012*DRG_prev	0,145	0,064	0,020	0,269	0,023	-0,071	0,126	-0,317	0,175	0,572
Charlson index	0,075	0,009	0,058	0,092	<0,001	0,041	0,009	0,023	0,059	<0,001
CMI	-0,111	0,538	-1,166	0,944	0,837	-0,154	0,600	-1,329	1,021	0,798
P_65plus	-0,029	0,018	-0,064	0,006	0,105	-0,020	0,021	-0,061	0,021	0,347
	N=52'945 R ² =0,021					N=49'564 R ² =0,041				

Source: Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarification sa

© Obsan 2015

3.1.4 Nombre de cas

Le tableau 3.10 montre l'évolution du nombre de cas par domaine de prestations entre 2010 et 2012 et la répartition proportionnelle de ces cas entre les domaines de prestations sur une année. Le tableau 7.4 annexé présente ces informations ventilées selon le groupe de prestations hospitalières (GPPH). La nouvelle définition du cas (2012) ne permet pas de reconstruire ces derniers au niveau des groupes de prestations hospitalières ou des domaines de prestations. Il est donc difficile de comparer le nombre de cas des années 2010/2011

avec celui de l'année 2012. Des tendances claires se dessinent toutefois, qui montrent qu'en 2012 relativement à 2011 les domaines tels qu'ORL, neurologie, obstétrique, orthopédie et urologie ont enregistré une progression, à l'inverse de la rhumatologie, de la gynécologie et de la néonatalogie. Les différences sont toutefois peu marquées et il n'est pas évident de savoir dans quelle mesure la nouvelle définition des cas a une influence sur l'évolution annuelle. L'observation de l'évolution du nombre de cas doit par conséquent se faire sur une plus longue période.

Tab. 3.10 Nombres et proportions des cas dans les hôpitaux de soins aigus^a, 2010–2012

	2010		2011		2012 ^b	
Total	1 183 830	100,0	1 195 141	100,0	1 186 222	100,0
Paquet de base	479 261	40,5	509 123	42,6	473 149	39,9
Dermatologie	6 209	0,5	5 544	0,5	8 183	0,7
Oto-rhino-laryngologie ORL	38 977	3,3	42 378	3,5	49 468	4,2
Neurochirurgie	5 283	0,4	5 656	0,5	3 527	0,3
Neurologie	24 581	2,1	24 315	2,0	26 118	2,2
Ophtalmologie	12 836	1,1	12 339	1,0	11 863	1,0
Endocrinologie	3 247	0,3	3 619	0,3	3 494	0,3
Gastroentérologie	32 370	2,7	33 394	2,8	32 546	2,7
Chirurgie viscérale	15 867	1,3	13 250	1,1	15 803	1,3
Hématologie	10 527	0,9	11 032	0,9	10 957	0,9
Vaisseaux	13 750	1,2	16 677	1,4	17 272	1,5
Cœur	48 978	4,1	48 465	4,1	47 134	4,0
Néphrologie	2 044	0,2	3 904	0,3	4 597	0,4
Urologie	48 149	4,1	50 188	4,2	52 008	4,4
Pneumologie	23 587	2,0	22 464	1,9	24 830	2,1
Chirurgie thoracique	2 310	0,2	2 496	0,2	2 440	0,2
Transplantations d'organes solides	1 100	0,1	1 174	0,1	1 280	0,1
Orthopédie	168 052	14,2	160 460	13,4	171 178	14,4
Rhumatologie	10 607	0,9	7 657	0,6	6 610	0,6
Gynécologie	43 556	3,7	36 477	3,1	37 227	3,1
Obstétrique	95 215	8,0	97 624	8,2	99 058	8,4
Nouveau-nés	84 221	7,1	72 544	6,1	73 038	6,2
(Radio-)oncologie	12 499	1,1	13 187	1,1	12 639	1,1
Traumatismes graves	604	0,1	1 174	0,1	1 803	0,2

^a Les cas en psychiatrie, réadaptation et gériatrie sont exclus (compte de prise en charge M500, M900, M950).

^b Nouvelle définition du cas depuis 2012: si un cas est réadmis dans le même hôpital et la même CMD dans les 18 jours qui suivent la sortie, les deux cas sont regroupés.

Source: Statistique Médicale OFS 2014, calcul: Obsan 2014. GPPH Version 2.1

© Obsan 2015

3.2 Indicateurs sur le personnel

En 2012, les hôpitaux de soins aigus en Suisse comp- taient 69'169 employés, travaillant soit en tant que médecin, soit en tant qu'infirmier. Ces personnes occu- paient 53'381 EPT (équivalents plein temps). La hausse du nombre d'EPT depuis 2010 est d'environ 4% (méde- cins 8%, personnel soignant 2,5%). La distribution du personnel selon le niveau de formation («skill grade mix») évolue légèrement entre 2010 et 2012 en faveur du per- sonnel ayant un niveau de formation plus élevé, à l'ex- ception des professions de soins sans diplôme formel de la formation professionnelle (autre personnel soignant).

De tous ces employés, environ 40% travaillaient dans un hôpital de prise en charge centralisée, 30% dans un hôpital universitaire et 30% dans un hôpital de soins de base. En 2012, un peu moins de la moitié (45%) du personnel travaillait dans un hôpital qui utilisait déjà la méthode de facturation DRG avant 2012 (APDRG). Envi- ron 10% étaient employés dans un hôpital privé et un tiers était occupé dans un canton latin (hôpital se trouvant dans un canton de langue française ou italienne).

3.2.1 Nombre d'emplois à plein temps par catégories professionnelles

Le nombre d'EPT, toutes catégories professionnelles confondues, est resté constant ou a légèrement aug- menté entre 2010 et 2012. La situation dans les hôpi- taux qui utilisaient déjà la méthode de facturation DRG avant 2012 se présente de manière identique à celle des hôpitaux qui n'ont introduit le système DRG qu'en 2012 (figure 3.1). Sur un total de 53'381 médecins et personnel de soins en EPT, 14'053 concernent des médecins, 29'274 du personnel de soins de secteur ter- tiaire et 7150 de secteur secondaire II. Enfin, 2'905 EPT concernent des auxiliaires de soins non-diplômés. Cette dernière catégorie ne sera pas analysée plus en détail dans la suite de ce rapport puisqu'elle ne représente qu'un faible pourcentage des EPT dans les hôpitaux de soins aigus (environ 5%).

Tab. 3.11 Médecin et personnel de soins dans les hôpitaux de soins aigus, nombre d'équivalents plein temps (EPT), nombre d'employés (N) et proportions selon les caractéristiques des hôpitaux et du personnel, 2010–2012

	2010			2011			2012		
	EPT	N	% EPT	EPT	N	% EPT	EPT	N	% EPT
Total	51 374	64 456	100,0	52 039	67 323	100,0	53 381	69 169	100,0
Fonction du personnel									
Médecin	13 015	15 033	25,3	13 626	16 076	26,2	14 053	16 650	26,3
Soins, degré tertiaire	28 552	36 923	55,6	28 694	38 114	55,1	29 274	38 820	54,8
Soins, degré secondaire II	6 689	8 198	13,0	6 952	8 680	13,4	7 150	8 902	13,4
Auxiliaire	3 117	4 302	6,1	2 767	4 453	5,3	2 905	4 797	5,4
Typologie de l'hôpital									
Hôpitaux universitaires	14 157	16 288	27,6	14 559	18 024	28,0	15 145	18 749	28,4
Prise en charge centralisée	20 409	26 275	39,7	20 696	26 933	39,8	21 510	27 933	40,3
Hôpitaux soins de base et cliniques spécialisées	16 808	21 893	32,7	16 784	22 366	32,3	16 726	22 487	31,3
Facturation avant 2012									
Non-DRG	28 000	35 150	54,5	28 211	35 933	54,2	29 525	37 887	55,3
DRG	23 374	29 306	45,5	23 829	31 390	45,8	23 856	31 282	44,7
Statut de l'hôpital									
Privé	5 022	6 702	9,8	5 285	7 107	10,2	5 566	7 398	10,4
Public	46 351	57 754	90,2	46 755	60 216	89,8	47 816	61 771	89,6
Région de l'hôpital									
F/I	15 947	20 954	31,0	16 550	21 758	31,8	17 073	22 052	32,0
D	35 427	43 502	69,0	35 489	45 565	68,2	36 309	47 117	68,0

Source: Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifsuisse sa

© Obsan 2015

3.2.2 Skill/grade mix

Le rapport entre le nombre de médecins et le nombre de personnels soignants diplômés de niveau tertiaire (en EPT) ainsi que le rapport entre le nombre d'infirmiers diplômés de niveau tertiaire et le nombre d'infirmiers diplômés de niveau secondaire II (en EPT) reflètent la distribution du personnel selon le niveau de formation. Dans l'ensemble, les hôpitaux de soins aigus de Suisse emploient environ deux fois et demi plus de personnel soignant (niveaux secondaire II et tertiaire) que de médecins. Ce rapport est demeuré constant durant les trois dernières années et ne diffère pas significativement entre les hôpitaux avec DRG avant 2012 et les autres hôpitaux.

Dans les hôpitaux de soins aigus, les infirmiers avec un diplôme de niveau tertiaire sont quatre fois plus nombreux que ceux avec un diplôme de degré secondaire II. Ce rapport recule légèrement dans le temps en raison de la légère augmentation du personnel soignant au bénéfice d'un diplôme de degré secondaire II. Dans les hôpitaux qui n'appliquaient pas la méthode DRG, il ressort que ce rapport a toujours été un peu plus faible (facteur de 2,5 environ) (figure 3.2).

3.2.3 Effectifs de personnel par lit occupé

Médecins

L'effectif de médecins dans les hôpitaux de soins aigus en EPT par lit occupé a légèrement augmenté entre 2010 et 2012. Cette tendance s'observe dans tous les types d'hôpitaux. Cette hausse s'explique cependant moins par des engagements accrus de médecins que par une diminution du nombre de lits occupés liée à l'augmentation du nombre de journées de soins à l'hôpital.

À nouveau, les effectifs varient sensiblement selon les types d'hôpitaux. Le nombre d'EPT par lit est de 1,2 environ dans les hôpitaux universitaires, de 0,6 dans les hôpitaux de prise en charge centralisée et de 0,4 dans les hôpitaux de soins de base (figure 3.3). Les hôpitaux avec DRG avant 2012 et les hôpitaux qui n'appliquaient pas encore la méthode DRG affichent des chiffres semblables. Seules les cliniques de soins de base qui utilisaient déjà la méthode DRG enregistrent une hausse des effectifs de 20% après 2011. Comme le nombre d'EPT est demeuré constant pendant cette période, la hausse s'explique uniquement par la diminution des journées de soins et donc des lits occupés (tableau 7.3).

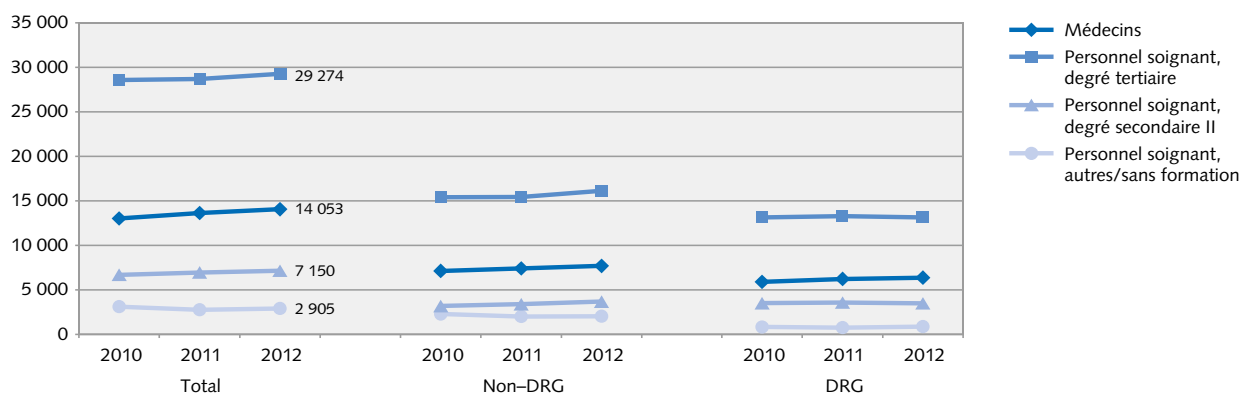
Personnel soignant

La situation du personnel soignant au bénéfice d'un diplôme du niveau tertiaire est similaire à celle des médecins. Le nombre d'EPT par lit occupé augmente légèrement de 2010 à 2012. Les effectifs dans les hôpitaux universitaires (2 EPT par lit occupé) sont presque deux fois plus élevés que ceux des hôpitaux de soins de base (1.1). L'évolution des effectifs pendant ces trois ans reste constante. Les hôpitaux universitaires sans DRG avant 2012 affichent toutefois une progression du nombre d'EPT par lit (qui passe de 1,5 à 1,8) de niveau tertiaire, supérieure à la moyenne (figure 3.4). Cette évolution s'explique là encore par un changement de niveau de formation du personnel dans un seul hôpital, lié probablement à une modification du codage du niveau secondaire II (ou autre formation) au niveau tertiaire.

Les effectifs d'infirmiers avec un diplôme de niveau secondaire II ne diffèrent que faiblement entre les types d'hôpitaux (0,3–0,4 EPT par lit). De même, on ne constate aucune variation dans l'évolution de ce chiffre

Nombre de EPT par niveau de formation et par type de facturation des hôpitaux avant 2012, 2010–2012

Fig. 3.1

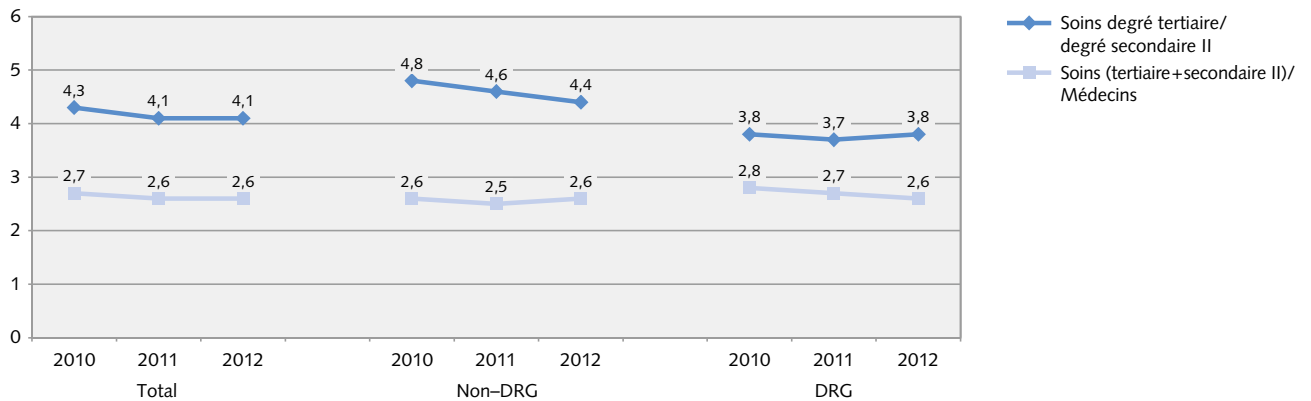


Source: OFS – Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifsuisse sa

© Obsan 2015

Skill/grade mix par type de facturation des hôpitaux avant 2012, 2010–2012

Fig. 3.2

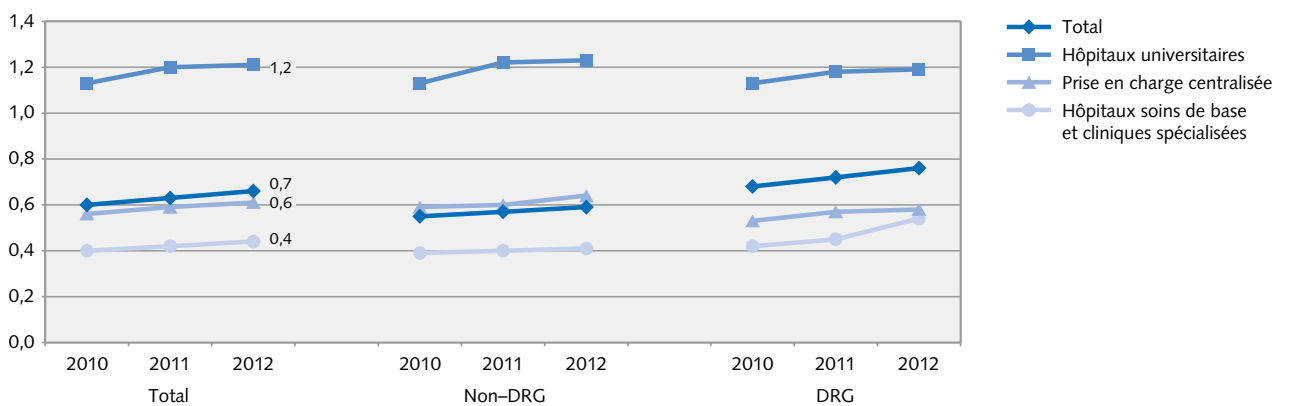


Source: OFS – Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifsuisse sa

© Obsan 2015

Nombre de EPT par lit occupé, médecins, 2010–2012

Fig. 3.3

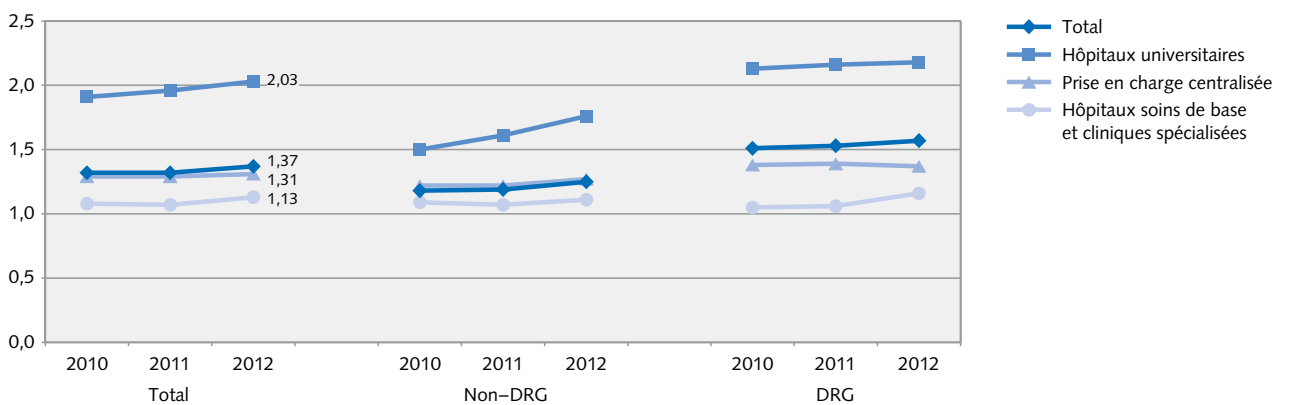


Source: OFS – Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifsuisse sa

© Obsan 2015

Nombre de EPT par lit occupé, personnel soignant, degré tertiaire, 2010–2012

Fig. 3.4

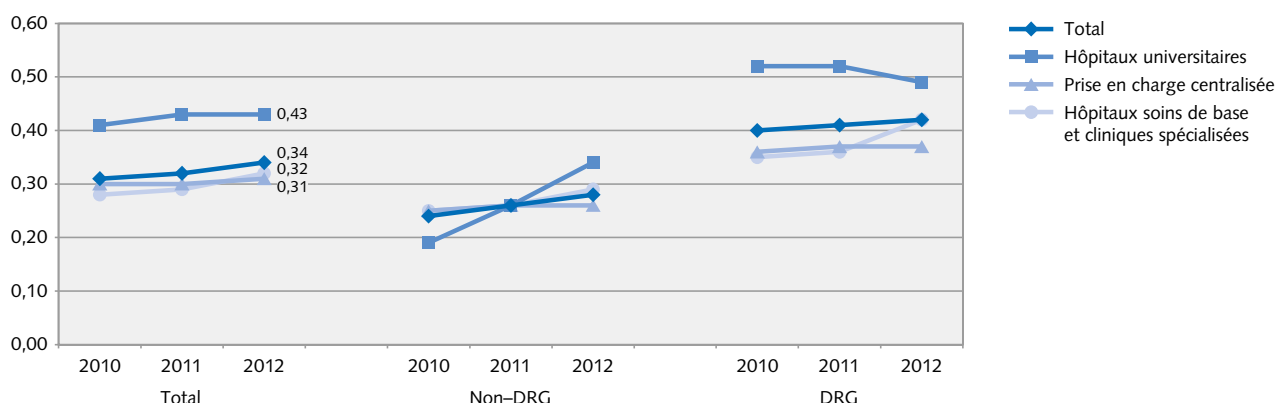


Source: OFS – Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifsuisse sa

© Obsan 2015

Nombre de EPT par lit occupé, personnel soignant, degré secondaire II, 2010–2012

Fig. 3.5



Source: OFS – Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifsuisses sa

© Obsan 2015

d'une année à l'autre, à l'exception une nouvelle fois des hôpitaux universitaires sans DRG avant 2012 ou on a observé une augmentation de ce type du personnel (figure 3.5).

3.3 Interfaces entre les types de prise en charge

Dans cette section, on s'intéresse à l'évolution des étapes de la prise en charge des patients depuis l'introduction du nouveau mode de financement des hôpitaux. Dans un premier temps, l'analyse est centrée sur l'évolution des transferts hospitaliers des soins aigus vers la réadaptation et la psychiatrie. Dans un deuxième temps, on s'intéresse à l'évolution des transferts des soins aigus vers les EMS et les services de soins à domicile. Enfin, l'attention se porte sur les patients qui sont transférés des soins aigus vers la réadaptation pour ensuite être pris en charge par un EMS ou par des soins à domicile.

3.3.1 Soins aigus → réadaptation/psychiatrie (S1 et S2)

Evolution des cas transférés

On remarque une augmentation tendancielle du nombre et de la proportion de patients transférés des soins aigus en réadaptation. En 2008, 3,5% des patients étaient transférés en réadaptation contre 4,3% en 2012. Si l'augmentation est avérée pour les séjours en réadaptation, la conclusion n'est pas la même concernant ceux en psychiatrie. En effet, de 2008 et 2012, entre 0,7% et 0,9% des patients étaient transférés des soins aigus en psychiatrie. Il n'y a donc pas de changement depuis 2008.

Tab. 3.12 Evolution des cas transférés des soins aigus en réadaptation/psychiatrie, 2008–2012

Années	Soins aigus → réadaptation		Soins aigus → psychiatrie	
	N	%	N	%
2008	31 906	3,5	6 912	0,8
2009	34 021	3,7	8 445	0,9
2010	34 429	3,7	8 700	0,9
2011	37 817	4,0	8 228	0,8
2012*	41 648	4,3	6 961	0,7

* Les cas transférés et encore hospitalisés au 31.12.2012 ne peuvent pas être comptabilisés.

Source: Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014

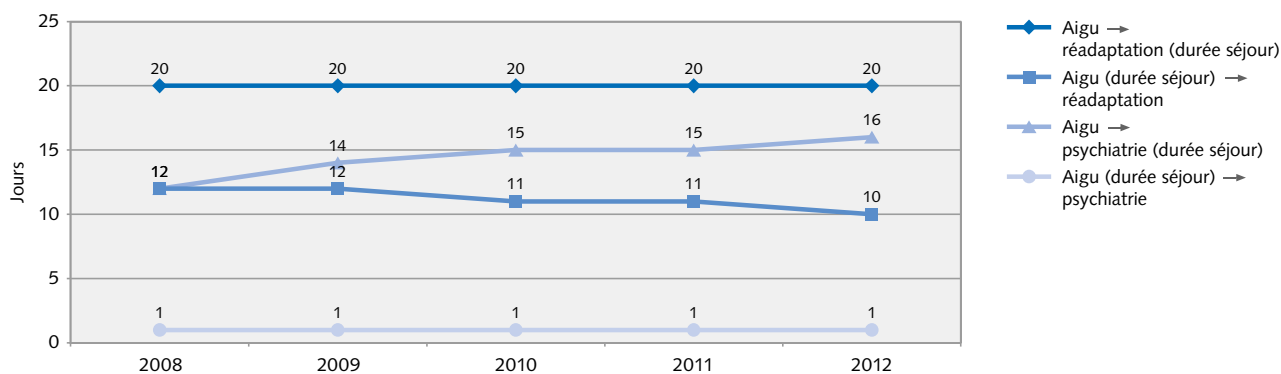
© Obsan 2015

Evolution des durées de séjour en réadaptation/psychiatrie

Les patients pris en charge en réadaptation après un séjour en soins aigus présentent une durée médiane de séjour de 20 jours qui reste stable sur toute la période d'analyse (figure 3.6). En revanche, pour les patients transférés en psychiatrie, la durée de séjour médiane est passée de 12 jours en 2008 à 16 jours en 2012. Cet accroissement est encore plus important en considérant l'évolution de la durée moyenne de séjour. Cependant, cette dernière étant passablement influencée par les valeurs extrêmes de certaines durées de séjour en psychiatrie, la médiane est plus robuste et donc préférée. Ce résultat s'explique notamment par l'ouverture de cliniques psychiatriques de jour permettant de traiter les patients ayant des troubles plus légers. Ainsi les cliniques psychiatriques stationnaires accueillent des cas qui nécessitent des durées de traitement plus importantes.

Evolution de la durée de séjour médiane, 2008–2012

Fig. 3.6



Source: OFS – Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014

© Obsan 2015

Il est également intéressant de se pencher sur l'évolution de la durée de séjour médiane qui précède le transfert. Ainsi, depuis 2008, les patients ne séjournent qu'un jour en soins aigus avant d'être transférés en psychiatrie¹⁰. On constate une légère diminution lorsque le séjour en soins aigus précède un transfert en réadaptation. En 2008, les patients séjournèrent 12 jours en soins aigus avant d'être transférés alors qu'en 2012 cette durée avait diminué à 10 jours. Pour information, en 2012, les patients en soins aigus séjournèrent en moyenne 5,8 jours à l'hôpital.

3.3.2 Soins aigus → EMS/soins à domicile (S3 et S4)

Evolution des cas transférés

La trajectoire du patient ne pouvant être reconstruite entièrement dans cette analyse, cette dernière s'appuie sur deux variables de la statistique médicale qui fournissent des informations sur la prise en charge supposée après le séjour à l'hôpital. Ainsi, il se peut que cette variable et la prise en charge effective après l'hospitalisation diffèrent quelque peu. Afin de compléter l'analyse au niveau des EMS, l'exploitation de la SOMED permet de connaître la provenance des clients ainsi que leur durée de séjour.

L'analyse de la statistique médicale (tableau 3.13.) montre une augmentation de la proportion de patients supposés être transférés dans un EMS de 3,4% en 2008 à 3,9% en 2012. Il apparaît également que les patients nécessitent de plus en plus les services de soins à domicile après un séjour à l'hôpital. En effet, 2,2% des patients nécessitaient une prise en charge au travers des soins à domicile en 2008. Cette proportion s'élève à 3,1% en 2012.

¹⁰ Les séjours d'un jour en médiane signifient que les patients psychiatriques traités en soins aigus sont directement transférés en soins psychiatriques.

Tab. 3.13 Evolution des cas transférés des soins aigus en EMS ou aux soins à domicile, 2008–2012

Années	Soins aigus → EMS		Soins aigus → Spitex	
	N	%	N	%
2008	31 131	3,4	19 606	2,2
2009	32 086	3,5	19 513	2,1
2010	35 106	3,8	22 908	2,4
2011	37 912	4,0	26 229	2,8
2012	37 703	3,9	30 098	3,1

Source: Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014

© Obsan 2015

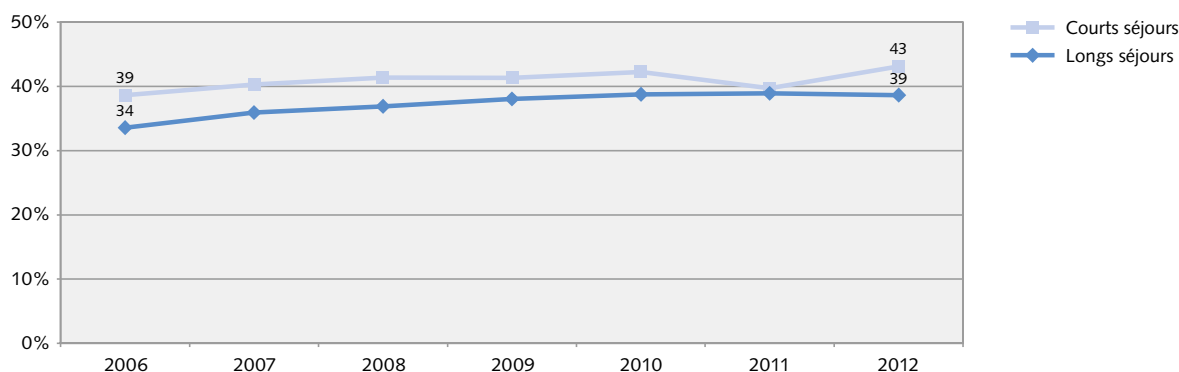
En s'intéressant à la provenance des clients des EMS (figure 3.7), on s'aperçoit que la proportion de ces derniers qui provient d'un hôpital est en augmentation depuis 2006. Pour les longs séjours, cette augmentation est observée jusqu'en 2011 et se stabilise en 2012. Le nombre de clients admis en courts séjours provenant d'un hôpital a augmenté de 39% en 2006 à 43% en 2012, malgré une sensible diminution entre 2010 et 2011.

Evolution de la durée de séjour en EMS

En exploitant la date d'entrée et de sortie de chacun des clients des EMS, on peut montrer l'évolution des durées de séjour (figure 3.8). En comparaison à la situation en 2006, la durée médiane des longs séjours a augmenté. Cette croissance est moins prononcée pour les clients qui proviennent d'un hôpital (+8%) que pour ceux ayant une autre provenance (+12%). A noter que parmi ces derniers, la tendance affiche une légère baisse depuis 2010. La durée médiane des courts séjours pour les clients en provenance d'un hôpital a très légèrement diminué de 22 à 21 jours. En revanche, la tendance est en légère hausse pour les autres clients avec 19 jours en 2012.

Evolution de la proportion de clients en EMS provenant d'un hôpital, selon le type de séjour, 2006–2012

Fig. 3.7

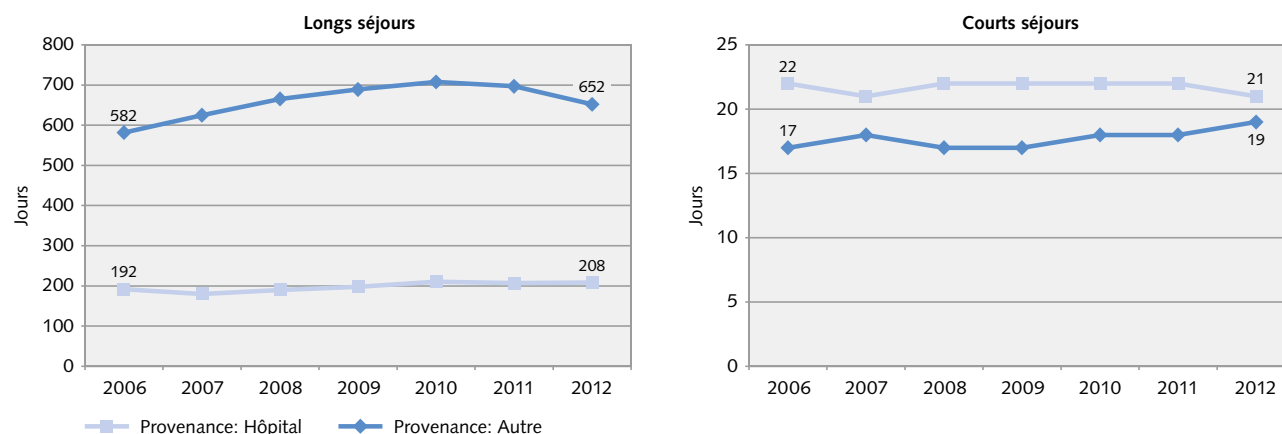


Source: OFS – Statistique des établissements médico-sociaux (SOMED) OFS 2014

© Obsan 2015

Evolution de la durée de séjour médiane par type de séjour, selon la provenance des clients, 2006–2012

Fig. 3.8



Source: OFS – Statistique des établissements médico-sociaux (SOMED) OFS 2014

© Obsan 2015

3.3.3 Soins aigus → réadaptation → Spitex/EMS (S5 et S6)

Evolution des cas transférés

Parmi les patients qui ont été transférés en réadaptation depuis les soins aigus, on observe une proportion grandissante qui nécessitent, à leur sortie de réadaptation, une prise en charge en EMS ou en soins à domicile. En 2008, 6,7% et 13,6% des patients de réadaptation nécessitaient, à leur sortie, des soins en EMS respectivement des soins à domicile. En 2012, ces proportions étaient de 9,1% pour la prise en charge en EMS et 16,7% pour les soins à domicile (tableau 3.14).

Tab. 3.14 Evolution des cas (en provenance des soins aigus) transférés de réadaptation en EMS ou vers les soins à domicile, 2008–2012

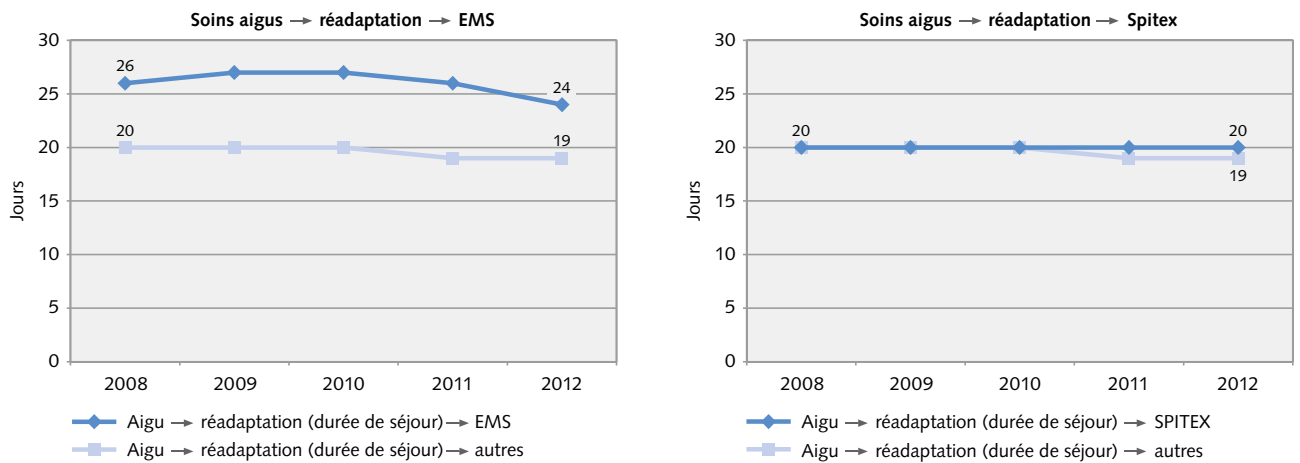
Années	Soins aigus → réadaptation → EMS		Soins aigus → réadaptation → Spitex	
	N	%	N	%
2008	2027	6,7	4082	13,6
2009	1958	5,8	5165	15,2
2010	2420	7,1	5035	14,7
2011	2918	7,7	5349	14,2
2012	3967	9,1	7295	16,7

Source: Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014

© Obsan 2015

Evolution de la durée de séjour médiane en réadaptation des patients en provenance des soins aigus et nécessitant une prise en charge en EMS ou au travers des soins à domicile, 2008–2012

Fig. 3.9



Source: OFS – Statistique des hôpitaux OFS 2014

© Obsan 2015

Evolution de la durée de séjour précédant la prise en charge en EMS/Spitex

D'une manière générale, la durée de séjour en réadaptation pour les patients en provenance des soins aigus qui nécessiteront ensuite une prise en charge en EMS ou au travers des soins à domicile a légèrement diminué ou est restée stable sur la période d'analyse.

Au niveau des patients nécessitant une prise en charge en EMS, on note que la durée de séjour médiane en réadaptation a diminué de 26 jours à 24 jours en 2012 (figure 3.9). Ces valeurs sont entre 25% et 30% supérieures à celles des patients ne nécessitant pas de prise en charge en EMS. Pour ceux qui devraient recourir aux soins à domicile à la suite de leur séjour en réadaptation, la durée de séjour médiane n'a pas changé sur toute la période et s'élève à 20 jours. Il n'y a pratiquement aucune différence avec ceux qui ne nécessitaient pas ce type de soins.

4 Discussion et conclusion

Le présent rapport fait suite à l'introduction du nouveau système de financement des hôpitaux en 2012. Il s'articule autour de deux principales questions:

- a) Comment la qualité des prestations hospitalières stationnaires dans le domaine des soins aigus a-t-elle évolué et quels liens de causalité peut-on identifier, entre la mise en œuvre des mesures découlant de la révision de la LAMal et la qualité des prestations hospitalières?
- b) Quels sont les effets des mesures découlant de la révision de la LAMal sur les étapes de la prise en charge (interfaces) dans le domaine stationnaire (soins aigus, psychiatrie, réadaptation) et entre le domaine stationnaire et les domaines en aval (p.ex. établissements médico-sociaux, services d'aide et de soins à domicile, soins médicaux ambulatoires)?

L'exploitation de la statistique médicale des hôpitaux (MS) et de la statistique des établissements médico-sociaux (SOMED) entre 2008 et 2012 a permis de fournir des pistes de réflexion pour répondre à ces questions centrales.

Dans un premier temps, pour étudier l'influence du nouveau mode de financement sur des indicateurs de qualité, trois variables clés, susceptibles d'être influencées par l'introduction des forfaits par cas ont été analysées à l'aide de modèles économétriques. Il s'agit de la durée de séjour, du risque de réhospitalisation et du risque de mortalité. L'analyse de la durée de séjour montre une diminution de la durée d'hospitalisation depuis 2008. Après avoir pris en compte les caractéristiques des patients et de l'hôpital, on observe toujours une diminution de la durée de séjour entre 2011 et 2012 qui nous laisse supposer qu'un facteur non pris en compte a pu changer entre ces deux années. Il n'est toutefois pas possible d'attribuer cet effet à la révision de la LAMal ou à un autre facteur indépendant à ce stade de l'analyse. Aucune différence significative n'a pu être identifiée entre les durées de séjour des hôpitaux ayant introduit le système de DRG avant 2012 par rap-

port à ceux qui ne l'ont adopté qu'en 2012. Au niveau des risques de réhospitalisations dans les 18 et 30 jours, on note qu'ils ne présentent aucune tendance temporelle puisque le risque de réhospitalisation n'a pas varié depuis le début de la période d'analyse. En 2012, les patients traités dans des hôpitaux qui s'étaient déjà tournés vers le système de DRG lors des années précédentes présentaient un risque légèrement plus élevé de réhospitalisations dans les 18 et 30 jours. Pour finir, quatre types de risques de mortalité (léthalité) ont été approfondis: la mortalité hospitalière (dans l'ensemble), et trois risques spécifiques: la mortalité de l'infarctus du myocarde, la mortalité de l'insuffisance cardiaque et celle de l'attaque cérébrale. On note une diminution généralisée des risques de décès depuis 2008. En 2012, le taux de décès de l'infarctus du myocarde était plus faible dans les hôpitaux qui avaient choisi le système de forfaits par cas avant 2012 alors que l'inverse est vrai pour la mortalité liée à l'insuffisance cardiaque. Aucun effet significatif n'a été observé pour les autres types de mortalité au niveau de cette variable. Il faut également souligner que les trois types d'indicateurs utilisés dans les modèles économétriques ne reflètent pas la qualité des soins en tant que telle mais permettent de donner une vision indirecte et dynamique de la qualité des prestations hospitalières. En effet, une augmentation de la durée de séjour, du risque de réhospitalisation et des taux de mortalité peut être influencée par d'autres facteurs, notamment, des changements démographiques.

L'analyse de l'évolution de la structure du personnel hospitalier n'a pas permis d'identifier de changements depuis 2010. En effet, afin de pouvoir observer une modification de la structure du personnel liée à la révision du financement des hôpitaux, un horizon temporel plus important est nécessaire.

Enfin, la dernière partie de ce travail décrit l'évolution des modes de prise en charge et des transferts depuis 2008. L'analyse se penche plus en détail sur l'évolution du nombre de patients transférés et sur les durées de séjour de ces derniers au sein des différentes prises en

charge. Depuis 2008, la proportion de cas transférés des soins aigus en réadaptation a augmenté de 3,5% à 4,3%. La durée de séjour précédant ce transfert a diminué de 12 à 10 jours en 2012. Au niveau des transferts des soins aigus vers la psychiatrie, on n'observe pas d'évolution particulière liée au nombre de cas. En revanche, la durée de séjour, en psychiatrie est passée de 12 à 16 jours. Cette tendance s'explique notamment par l'ouverture de centres psychiatriques ambulatoires permettant d'accueillir les cas les plus légers et ainsi de limiter la prise en charge stationnaire aux cas plus lourds. Parmi les patients transférés en réadaptation depuis les soins aigus, la proportion nécessitant une prise en charge en EMS ou en soins à domicile après leur séjour en réadaptation a augmenté de 6,7% à 9,1% et de 13,6% à 16,7%, respectivement. Au niveau de durées de séjour en réadaptation (avant la prise en charge présumée en EMS/soins à domicile), une légère diminution est observée pour ceux qui nécessitent une prise en charge ultérieure en EMS de 26 jours à 24 jours.

Les données présentées ici, s'appuient sur un horizon temporel de 5 ans, soit de 2008 à 2012. Le nouveau financement des hôpitaux n'ayant été effectif que la dernière année de cette analyse, il est probable qu'un certain nombre d'effets n'aient pas encore pu être identifiés, que certaines tendances ne se vérifient plus par la suite ou au contraire se dessineront ou se confirmeront dans le futur. En particulier pour les analyses sur la structure du personnel hospitalier où la période d'analyse est limitée entre 2010 et 2012. De plus, cette analyse est influencée par des changements structurels tels que fusions, fermetures et réorganisations des institutions hospitalières. Il est également envisageable que certains hôpitaux aient pu déjà anticiper les changements liés à la révision avant 2008. Ainsi, on ne peut pas considérer l'année 2008 comme une année de référence sans un biais potentiel. Par conséquent, les effets du nouveau financement des hôpitaux identifiés dans ce rapport s'appuient sur un horizon temporel encore trop limité pour en tirer des conclusions définitives. Dans l'analyse de l'évolution du mode de prise en charge, si les transferts en réadaptation et en psychiatrie se basent sur la trajectoire effective du patient, ça n'est pas le cas pour les transferts en EMS ou vers les soins à domicile. En effet, ces derniers se basent sur la prise en charge supposée après l'hospitalisation. Il se peut donc qu'elle soit différente de la prise en charge effective.

Les indicateurs auxquels il a ici été fait recours ne rendent pas compte de la question de la qualité des prestations hospitalières dans toute sa complexité. En d'autres termes, ces indicateurs ne reflètent que les points essentiels de la qualité de ces prestations, d'où la nécessité de faire preuve de vigilance quant à la généralisation des résultats concernant la qualité des prestations hospitalières.

Ce rapport est un premier aperçu des effets du nouveau mode de financement des hôpitaux, effectif depuis 2012. Le recul temporel ne permet que d'identifier les effets à très court terme, c'est-à-dire l'année de la mise en œuvre de la révision de la LAMal en matière de financement des hôpitaux. Les futurs rapports et une évaluation globale prévus notamment en 2018 permettront de saisir l'ampleur des changements, à moyen et long terme, grâce à un recul temporel plus important, à condition que le Conseil fédéral autorise la deuxième étape des travaux prévue pour la période 2016–2018. Ce premier travail permet néanmoins de fournir certaines bases de réflexion pour les acteurs des politiques de santé publique.

5 Suggestions pour la suite des travaux

Afin d'obtenir une image plus précise de l'impact du nouveau système de financement des hôpitaux, un horizon temporel plus important est nécessaire. Ainsi, un monitoring annuel de ce rapport permettrait de mieux appréhender l'évolution des soins hospitaliers et d'identifier plus précisément les effets de la révision de la LAMal sur la qualité des prestations hospitalières. Après quelques années de monitoring, une seconde étude semblable à ce présent rapport pourrait apporter des réponses supplémentaires aux questions qui ont été posées ici. Enfin, des analyses plus détaillées de certains indicateurs en s'appuyant sur des indications médicales spécifiques seraient également susceptibles d'améliorer la généralisation des résultats.

Les questions suivantes se posent en vue des travaux à venir:

- Quelles sont les prestations (diagnostics et/ou traitements) menant le plus souvent à des réhospitalisations? Dans quelle mesure constate-t-on des changements par rapport à ces prestations depuis l'introduction de la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier?
- Le raccourcissement de la durée d'hospitalisation après la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier a-t-il des effets sur certaines prestations? Si oui, dans quelle mesure? Observe-t-on pour ces prestations un transfert des soins vers des institutions de soins non aigus?
- Les analyses pourraient-elles être poursuivies en considérant d'autres indicateurs liés aux patients comme les hospitalisations évitables, par exemple?
- Est-ce que le secteur de la pédiatrie se comporte différemment?
- Comment évolue la qualité des soins dans les secteurs de la réadaptation et de la psychiatrie?
- Est-il possible de définir les critères d'une réhospitalisation évitable?

Un monitoring devrait permettre d'examiner à intervalles réguliers les indicateurs présentés dans ce rapport et d'identifier les éventuels changements survenus. Il s'agirait d'analyser au fur et à mesure les nouvelles données disponibles et de présenter régulièrement des résultats de manière synthétique plutôt que d'écrire à chaque fois un nouveau rapport. Un monitoring actualisé constitue une base importante pour poursuivre la discussion sur les effets de la révision de la LAMal dans le domaine du financement hospitalier. La suite des travaux, soit la deuxième phase de 2016–2018, est soumise à l'autorisation du Conseil fédéral.

6 Références

- Achermann R. (2009). Auswirkungen der Umstellung auf APDRG. Zürich, Helsana.
- Busato A. et von Below G. (2010). «The implementation of DRG-based hospital reimbursement in Switzerland: A population-based perspective.» *Health Res Policy Syst* 8: 31.
- Frick U., Krischker S., et al. (2013). Evaluation des Einflusses der KVG-Revision Spitalfinanzierung auf die Qualität der Spitalleistungen (stationär). Vorstudie zum Einbezug von Struktur- und Prozessqualität. Schlussbericht. Bern, Bundesamt für Gesundheit (BAG).
- Gesundheitsdirektion Kanton Zürich (2011). Spitalplanungs-Leistungsgruppen SPLG Version 2.0 Definitionshandbuch. Zurich, Gesundheitsdirektion Kanton Zürich GDZH.
- Grütter M., Karlegger A., et al. (2012). Vorstudie zur Evaluation des Einflusses der KVG-Revision Spitalfinanzierung auf die Qualität der Spitalleistungen (stationär). Schlussbericht. Bundesamtes für Gesundheit (BAG). Bern.
- Lobsiger M., Tondelli T., et al. (2013). «Effets de Swiss-DRG sur les soins ambulatoire.» *Bulletin des médecins suisses* 2013;94: 38.
- Lobsiger M., Tondelli T., et al. (2014). Leistungs- und Kostenverschiebungen zwischen dem akutstationären und dem spital- und praxisambulanten Sektor. Schlussbericht. Studie im Auftrag von FMH und H+. Basel, B,S,S. Volkswirtschaftliche Beratung AG.
- Meyer K., Murner N., et al. (2008). «Heart failure events, and case fatalities in Switzerland based on hospital statistics and cause of death statistics.» *Swiss Med Wkly* 138(35-36): 506-511.
- Pellegrini S., Widmer T., et al. (2010). Révision de la LAMal, financement des hôpitaux: Etude de faisabilité et développement d'un concept pour une future évaluation, rapport à l'intention de l'Office fédéral de la santé publique. Bern, Bundesamt für Gesundheit.
- Quan H., Sundararajan V., et al. (2005). «Coding algorithms for defining comorbidities in ICD-9-CM and ICD-10 administrative data.» *Med Care* 43(11): 1130-1139.
- Rice N. et Jones A. (1997). «Multilevel models and health economics.» *Health Economics* 6(6): 561-575.
- Schneider T. (2013). Statistiques de l'assurance-maladie. Indicateurs de qualité des hôpitaux suisses de soins aigus. 2011. O. f. d. l. s. p. (OFSP). Bern, Office fédéral de la santé publique (OFSP).
- Schwendimann R., Widmer M., et al. (2014) Situation du personnel soignant hospitalier en Suisse en comparaison européenne. *Obsan Bulletin* 3/2014
- Snijders T. et Bosker R. (1999). *Multilevel analysis: an introduction to basic and advanced multilevel modeling*. Thousand Oaks, SAGE.
- Snijders T. A. B. et Bosker R. J. (1994). «Modeled Variance in 2-Level Models.» *Sociological Methods & Research* 22(3): 342-363.
- SwissDRG (2013). Regeln und Definitionen zur Fallabrechnung unter SwissDRG Bern, SwissDRG. Version Mai 2013.
- SwissDRG (2014). «Informations sur les structures tarifaires nationales pour la psychiatrie (TARPSY) et la réadaptation (ST Reha).» de www.swissdrg.ch.
- Weber M. et Vogt C. (2014). Gesamtkonzept Evaluation KVG-Revision Spitalfinanzierung. Bern, Bundesamt für Gesundheit BAG.
- Widmer M. et Weaver F. (2011). Der Einfluss von APDRG auf Aufenthaltsdauer und Rehospitalisierung. Auswirkungen von Fallpauschalen in Schweizer Spitälern zwischen 2001 und 2008, Schweizerisches Gesundheitssobservatorium (Obsan).

Annexe

Tab. A1 Mode de facturation regroupé, nombre d'hôpitaux et nombre de cas, 2008–2012

	2008		2009		2010		2011		2012	
	Hôpitaux	Cas	Hôpitaux	Cas	Hôpitaux	Cas	Hôpitaux	Cas	Hôpitaux	Cas
Total	169	891 871	167	900 118	174	910 458	173	931 081	172	959 956
SwissDRG 2012										959 956
DRG avant 2012	29	213 673	29	215 468	41	352 175	40	350 770		
Autres forfaits par cas	27	166 656	28	170 232	16	78 684	15	68 522		
Forfait par jour	38	137 716	37	137 289	35	126 620	37	145 198		
Autre	75	373 826	73	377 129	82	352 979	81	366 591		

Source: Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifsuisse sa

© Obsan 2015

Tab. A2 Charlson et Case mix index, par type de facturation et typologie d'hôpital, 2011/2012

Par typologie d'hôpital			
Année	Variable	Typologie de l'hôpital	Moyenne
2011	CMI	Universitaire	1,26
		Prise en charge centralisée	1,01
		Autre et cliniques spécialisées	0,908
	Charlson Index	Universitaire	1,15
		Prise en charge centralisée	0,96
		Autre et cliniques spécialisées	0,64
2012	CMI	Universitaire	1,40
		Prise en charge centralisée	1,07
		Autre et cliniques spécialisées	0,96
	Charlson Index	Universitaire	1,20
		Prise en charge centralisée	1,01
		Autre et cliniques spécialisées	0,71
Par type de facturation			
Année	Variable	Type de facturation	Moyenne
2011	CMI	DRG	1,02
		Non-DRG	0,99
	Charlson Index	DRG	0,89
		Non-DRG	0,81
2012	CMI		1,07
	Charlson Index		0,91

Source: Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifsuisse sa

© Obsan 2015

Tab. A3 Nombre de lits occupés, par type d'hôpital et mode de facturation avant 2012, 2010–2012

	Total			Non-DRG			DRG		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Total	21 705	21 665	21 299	13 010	12 971	12 920	8 695	8 694	8 379
Hôpitaux universitaires	3 946	3 969	3 994	1 407	1 427	1 422	2 538	2 542	2 572
Prise en charge centralisée	9 005	8 994	9 148	5 201	5 183	5 356	3 804	3 811	3 792
Hôpitaux soins de base et cliniques spécialisées	8 755	8 702	8 157	6 402	6 361	6 142	2 352	2 341	2 015

Source: Statistique médicale des hôpitaux OFS 2014, données tarifsuisse sa

© Obsan 2015

Tab. A4 Nombres des cas par GPPH dans les hôpitaux de soins aigus^{a, b}, 2010–2012

Domaines de prestations	GPPH		2010	2011	2012 ^c
		Total	1 183 830	1 195 141	1 186 222
Paquet de base	BP	Base chirurgie et médecine interne	479 261	509 123	473 149
Dermatologie	DER1	Dermatologie (y c. vénéréologie)	2 648	2 286	2 089
	DER1.1	Oncologie dermatologique	2 280	2 154	2 126
	DER1.2	Affections cutanées graves	110	157	115
	DER2	Traitement des plaies	1 171	947	3 853
Oto-rhino-laryngologie	HNO1	Oto-rhino-laryngologie (chirurgie ORL)	17 682	21 256	26 223
	HNO1.1	Chirurgie cervico-faciale	4 936	4 894	5 374
	HNO1.1.1	Interventions ORL complexes interdisciplinaires (chirurgie tumorale)	385	245	266
	HNO1.2	Chirurgie élargie du nez et des sinus	8 277	8 345	9 513
	HNO1.2.1	Chirurgie élargie du nez et des sinus avec ouverture de la dure-mère (chirurgie interdisciplinaire de la base du crane)	266	187	204
	HNO1.3	Chirurgie de l'oreille moyenne (tympaanoplastie, chirurgie mastoïdienne, ossiculoplastie y c. chirurgie stapédienne)	1 803	1 703	1 832
	HNO1.3.1	Chirurgie élargie de l'oreille avec oreille interne et/ou ouverture de la dure-mère	51	34	31
	HNO1.3.2	Implants cochléaires (CIMHS)	150	150	150
	HNO2	Chirurgie de la thyroïde et des parathyroïdes	3 673	3 701	4 047
	KIE1	Chirurgie maxillaire	1 754	1 863	1 828
Neurochirurgie	NCH1	Neurochirurgie	4 899	5 353	3 240
	NCH1.1	Neurochirurgie spécialisée	384	303	287
Neurologie	NEU1	Neurologie	6 359	5 835	6 194
	NEU2	Tumeur maligne secondaire du système nerveux	1 321	1 147	1 303
	NEU2.1	Tumeur primaire du système nerveux (sans patients palliatifs)	1 181	973	1 284
	NEU3	Maladies cérébrovasculaires (sans stroke unit)	15 720	14 321	15 294
	NEU4	Epileptologie: diagnostic complexe	.	1 331	1 372
	NEU4.1	Epileptologie: traitement complexe	.	708	671
Ophtalmologie	Aug 01	Ophtalmologie	1 678	1 792	1 867
	AUG1.1	Strabologie	153	131	146
	AUG1.2	Affections de l'orbite	49	43	29
	AUG1.3	Affections des paupières et de l'appareil lacrymal, problèmes de chirurgie plastique	521	577	557
	AUG1.4	Conjonctive, cornée et sclère (y c. transplantations de cornée)	455	458	533
	AUG1.5	Glaucome	862	547	613
	AUG1.6	Cataracte	8 592	6 531	5 896
	AUG1.7	Affections du corps vitre/de la cornée	526	2 260	2 222
Endocrinologie	END1	Endocrinologie	3 247	3 619	3 494
Gastroentérologie	GAE1	Gastroentérologie	27 302	28 561	27 648
	GAE1.1	Gastroentérologie spécialisée	5 068	4 833	4 898
Chirurgie viscérale	VIS1	Chirurgie viscérale	12 015	8 625	9 702
	VIS1.1	Interventions majeures sur le pancréas	678	629	744
	VIS1.2	Interventions majeures sur le foie	577	762	858
	VIS1.3	Chirurgie de l'œsophage	397	368	362
	VIS1.4	Chirurgie bariatrique	1 041	2 100	3 050
	VIS1.5	Interventions sur le bas rectum	1 159	766	1 087

Tab. A4 Nombres des cas par GPPH dans les hôpitaux de soins aigus^{a, b}, 2010–2012 (suite)

Domaines de prestations	GPPH		2010	2011	2012 ^c
Hématologie	HAE1	Lymphomes agressifs et leucémies aiguës	1 779	2 146	2 023
	HAE1.1	Lymphomes très agressifs et leucémies aiguës avec chimiothérapie curative	450	444	582
	HAE2	Lymphomes indolents et leucémies chroniques	6 464	6 795	6 658
	HAE3	Affections myéloprolifératives et syndromes myélodysplasiques	1 108	1 055	1 100
	HAE4	Transplantation autologue de cellules souches hématopoïétiques	555	362	327
	HAE5	Transplantation allogénique de cellules souches hématopoïétiques (CIMHS)	171	230	267
Vaisseaux	GEF1	Chirurgie vasculaire périphérique (artérielle)	1 985	2 502	2 673
	ANG1	Interventions sur les vaisseaux périphériques (artériels)	5 414	4 281	4 725
	GEF2	Chirurgie des vaisseaux intra-abdominaux	2 026	1 579	1 409
	ANG2	Interventions sur les vaisseaux intra-abdominaux	543	2 324	2 999
	GEF3	Chirurgie carotidienne	1 575	1 209	1 188
	ANG3	Interventions sur la carotide et les vaisseaux extracrâniens	238	469	491
	GEF4	Chirurgie des vaisseaux intracrâniens	357	350	335
	ANG4	Interventions sur les vaisseaux intracrâniens	407	800	920
	RAD1	Radiologie interventionnelle (ou seulement diagnostique pour les vaisseaux)	1 205	3 163	2 532
Cœur	HER1	Chirurgie cardiaque simple	161	233	243
	HER1.1	Chirurgie cardiaque et chirurgie vasculaire avec machine cœur-poumons (sans chirurgie coronarienne)	3 200	3 100	3 428
	HER1.1.1	Chirurgie coronarienne	3 505	3 633	3 683
	HER1.1.2	Chirurgie cardiaque congénitale complexe	81	262	286
	KAR1	Cardiologie (y c. stimulateur cardiaque)	4 197	4 149	4 036
	KAR1.1	Cardiologie interventionnelle (interventions coronariennes)	31 877	30 536	28 692
	KAR1.1.1	Cardiologie interventionnelle (interventions spéciales)	1 286	1 976	3 205
	KAR1.2	Electrophysiologie (ablations)	3 052	3 108	2 067
	KAR1.3	Défibrillateur implantable (ICD)/Pacemaker bi-ventriculaire (CRT)	1 619	1 468	1 494
Néphrologie	NEP1	Néphrologie (défaillance rénale aiguë et insuffisance rénale chronique terminale)	2 044	3 904	4 597
Urologie	URO1	Urologie sans titre de formation approfondie «Urologie opératoire»	37 588	39 820	41 576
	URO1.1	Urologie avec titre de formation approfondie «Urologie opératoire»	4 789	4 625	4 728
	URO1.1.1	Prostatectomie radicale	2 757	2 967	2 599
	URO1.1.2	Cystectomie radicale	594	549	550
	URO1.1.3	Chirurgie complexe des reins (néphrectomie pour tumeur et résection partielle du rein)	1 338	1 259	1 418
	URO1.1.4	Surrénalectomie isolée	184	142	163
	URO1.1.5	Plastie reconstructive de la jonction pyélo-urétérale	287	258	276
	URO1.1.6	Plastie reconstructive de l'urètre	376	349	412
	URO1.1.7	Implantation d'un sphincter urinaire artificiel	65	63	82
URO1.1.8	Néphrostomie percutanée avec fragmentation de calculs	171	156	204	
Pneumologie	PNE1	Pneumologie	19 151	18 560	22 947
	PNE1.1	Pneumologie avec assistance ventilatoire spéciale	734	749	444
	PNE1.2	Evaluation avant ou statut après transplantation pulmonaire	909	391	328
	PNE1.3	Mucoviscidose et diagnostic/traitement complexe lors d'hypertension pulmonaire primaire	713	643	675
	PNE2	Polysomnographie	2 080	2 121	436

Tab. A4 Nombres des cas par GPPH dans les hôpitaux de soins aigus^{a,b}, 2010–2012 (suite)

Domaines de prestations	GPPH		2010	2011	2012 ^c
Chirurgie thoracique	THO1	Chirurgie thoracique	1 203	1 240	1 083
	THO1.1	Néoplasmes malins du système respiratoire (résection curative par lobectomie/pneumonectomie)	990	955	1 049
	THO1.2	Chirurgie du médiastin	117	301	308
Transplantations d'organes solides	TPL1	Transplantations d'organes solides (CIMHS)	1 100	1 174	1 280
Orthopédie	BEW1	Chirurgie de l'appareil locomoteur	42 369	32 398	34 231
	BEW2	Orthopédie	13 021	11 028	10 434
	BEW3	Chirurgie de la main	4 498	8 363	8 206
	BEW4	Arthroscopie de l'épaule et du coude	4 006	1 829	1 615
	BEW5	Arthroscopie du genou	33 594	31 601	34 285
	BEW6	Reconstruction de membres supérieurs	14 852	16 963	18 560
	BEW7	Reconstruction de membres inférieurs	38 780	33 453	38 660
	BEW8	Chirurgie de la colonne vertébrale	15 338	22 101	22 076
	BEW8.1	Chirurgie spécialisée de la colonne vertébrale	938	2 097	2 457
	BEW9	Tumeurs osseuses	205	206	185
	BEW10	Chirurgie du plexus	330	319	362
BEW11	Réimplantations	121	102	107	
Rhumatologie	RHE1	Rhumatologie	9 846	6 957	5 965
	RHE2	Rhumatologie interdisciplinaire	761	700	645
Gynécologie	GYN1	Gynécologie	30 540	25 281	25 838
	GYN1.1	Néoplasmes malins de la vulve et du vagin	98	121	123
	GYN1.2	Néoplasmes malins du col de l'utérus	77	84	88
	GYN1.3	Néoplasmes malins du corps utérin	1 869	1 941	1 856
	GYN1.4	Néoplasmes malins de l'ovaire	572	408	376
	GYN2	Néoplasmes malins de la glande mammaire	10 362	8 617	8 908
	PLC1	Interventions liées à la transsexualité	38	25	38
Obstétrique	GEB1	Soins de base en obstétrique (à partir de la 34 ^e sem. et ≥ 2000 g)	93 675	96 088	97 469
	GEB1.1	Obstétrique (à partir de la 32 ^e sem. et ≥ 1250 g)	1 128	1 157	1 192
	GEB1.1.1	Obstétrique spécialisée	412	379	397
Nouveau-nés	NEO1	Soins de base aux nouveau-nés (niveaux I et IIA, à partir de la 34 ^e sem. et ≥ 2000 g)	80 469	69 672	69 053
	NEO1.1	Néonatalogie (niveau IIB, à partir de la 32 ^e sem. et ≥ 1250 g)	2 026	1 233	1 294
	NEO1.1.1	Néonatalogie spécialisée (niveau III)	1 726	1 639	2 691
(Radio-)oncologie	ONK1	Oncologie	8 885	8 797	7 410
	RAO1	Radio-oncologie	2 536	2 754	3 281
	NUK1	Médecine nucléaire	1 078	1 636	1 948
Traumatismes graves	UNF1	Chirurgie d'urgence (polytraumatismes)	342	884	1 490
	UNF1.1	Chirurgie d'urgence spécialisée (traumatismes cranio-cérébraux)	106	185	177
	UNF2	Brûlures étendues (CIMHS)	156	105	136

^a Les cas en psychiatrie, réadaptation et gériatrie sont exclus (compte de prise en charge M500, M900, M950).

^b Les fluctuations dans le nombre de cas dans certains GPPH s'expliquent en partie par des versions différentes de groupeur GPPH et/ou par la qualité de codage des données avant 2012. Une certaine prudence est recommandée dans l'utilisation du nombre de cas par GPPH et dans l'évolution temporelle.

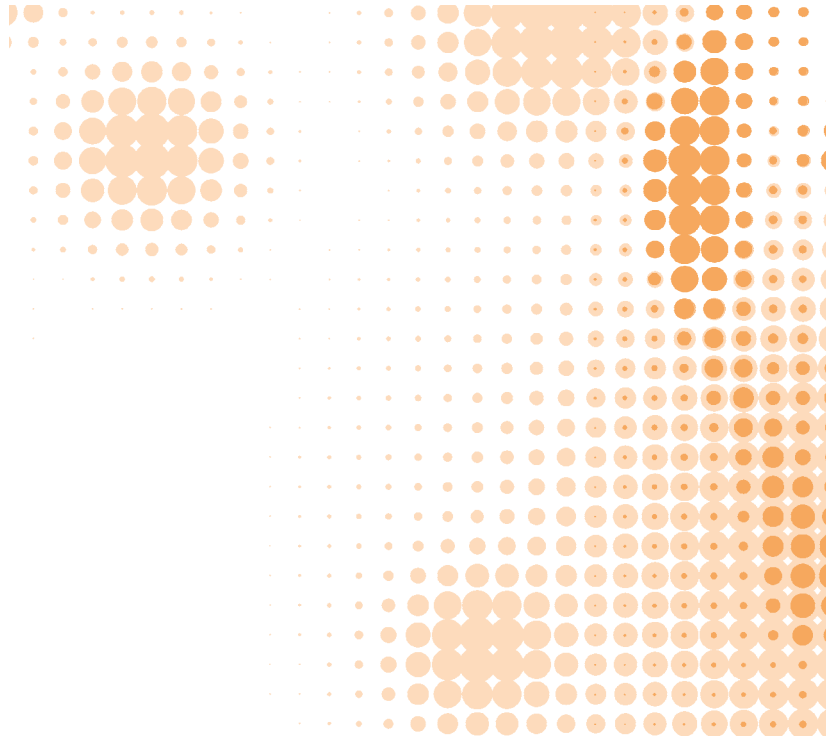
^c Nouvelle définition du cas depuis 2012: si un cas est réadmis dans le même hôpital et la même CMD dans les 18 jours qui suivent la sortie, les deux cas sont regroupés.

Source: Statistique Médicale OFS 2014, calcul: Obsan 2014. GPPH Version 2.0

© Obsan 2015

Tab. A5 Übersicht der Indikatoren

Indikator	Begründung	Daten & Methode	Hypothesen bzw. Fragestellung	Kommentar
Patienten				
Spitallaufenthaltsdauer (AD)	Frick, Krischker et al. (2013): Prozessmerkmal, aber mit konkreten Risiken f. Patientinnen bei inadäquater Verkürzung nach DRG; seriöse Hinweise auf nachteilige Verkürzungen in Spezialfällen.	Daten: MS, KS, TS Methode: lineares hierarchisches Modell Design: pre-post, case-control, evtl. kombiniert	1. Die Entwicklung der AD hat sich vor und nach der Einführung der KVG-Revision Spitalfinanzierung nicht verändert. 2. Die AD unterscheidet sich nicht zwischen den Spitälern welche vor der KVG-Revision Spitalfinanzierung mit oder ohne Fallpauschalen (APDRG) abgerechnet haben.	Neue Definition der Fälle und der Berechnung der Aufenthaltsdauer in der MS. Rehospitalisierungen innerhalb von 18 Tagen werden demselben Fall zugeordnet, eine Rekonstruktion der vollständigen Fälle ist möglich, die AD pro Fall ist rekonstruierbar, ausser wenn diese Urlaubstage verzeichnen (Diese Fälle werden ausgeschlossen).
Rehospitalisierungen (RH) nach 18/30 Tagen	Frick, Krischker et al. (2013): Eine Minderheit bisheriger Studien fand Anstieg	Daten: MS, KS, TS Methode: logistisch hierarchisches Modell Design: pre-post, case-control, evtl. kombiniert	1. Die Wahrscheinlichkeit einer RH oder MO hat sich vor und nach der Einführung der KVG-Revision Spitalfinanzierung nicht verändert. 2. Die Wahrscheinlichkeit einer RH oder MO unterscheidet sich nicht zwischen den Spitälern welche vor der KVG-Revision Spitalfinanzierung mit oder ohne Fallpauschalen (APDRG) abgerechnet haben.	Siehe vorangegangener Kommentar Die Rehospitalisierungen innerhalb von 18/ 30 Tagen sind nicht vergleichbar mit den Indikatoren des ANQ zu den «potentiell vermeidbaren Rehospitalisierungen».
Mortalität (MO)	Frick, Krischker et al. (2013): Klares Qualitätsereignis Literaturhinweise auf Verlagerung von Todesereignissen in andere Versorgungsinstitutionen. Obsan: Indikationsspezifische, in Literatur validierte Indikatoren	Daten: MS, KS, TS Methode: logistisch hierarchisches Modell Design: pre-post, case-control, evtl. kombiniert	Entwicklung der Fallzahlen nach Spitalplannungs-Leistungsgruppe (SPLG) (absolute) vor und nach der KVG-Revision Spitalfinanzierung.	
Mortalität bei Herzinfarkt				
Mortalität bei Herzinsuffizienz				
Mortalität bei Schlaganfall				
Fallzahlen nach Leistungsbereich	Obsan: Qualitätsbeeinflussend (klinische Erfahrung)	Daten: MS, KS, TS Methode: deskriptiv Nicht bevölkerungsbezogen		
Personal				
Arzt (VZÄ) pro Bett-Ratio (AB)	Frick, Krischker et al. (2013): Qualitätsbeeinflussend	Daten: KS, TS Methode: deskriptiv Design: pre-post	Wie hat sich die AB, AP, SG nach der KVG-Revision Spitalfinanzierung verändert? Wie unterscheiden sie sich in Spitälern mit und solchen ohne DRG vor der KVG-Revision Spitalfinanzierung?	
Pflege (VZÄ) pro Bett-Ratio (AP)				
Skill- und Grademix: Qualifikation der Pflege und der Ärzte (SG)	Obsan: Qualitätsbeeinflussend (Schwendimann, Widmer et al. 2014)			
Schnittstellen				
Akutversorgung – Rehabilitation	Frühzeitige Verlagerung in nicht-akutsomatische Bereiche, qualitätsbeeinflussend	Daten: MS, KS, TS, SOMED Methode: deskriptiv Design: Pre-post Patientenpräd: Verknüpfung der Patientenprade innerhalb der MS und zwischen MS und SOMED	Inwieweit zeichnet sich durch die Einführung der KVG-Revision eine Verlagerung vom akutsomatischen Bereich in andere Bereiche (Reha, Psy, Spitem, Pflegeheime)? Hat sich die AD in der Nachversorgung nach verlängert? Ist der Anteil derjenigen die eine Nachversorgung erhalten haben nach der KVG-Revision Spitalfinanzierung angestiegen?	Die Verknüpfung der Patientendaten innerhalb der MS als auch mit der SOMED ermöglichen tatsächliche Behandlungspfade nachzuzeichnen.
Akutversorgung – Psychiatrie				
Akutversorgung – Spitem				
Akutversorgung – Pflegeheim				
Akutversorgung – Rehabilitation – Spitem				
Akutversorgung – Rehabilitation – Pflegeheim				
VZÄ: Vollzeitäquivalent				



GDK Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren
CDS Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé
CDS Conferenza svizzera delle direttrici e dei direttori cantonali della sanità



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Département fédéral de l'intérieur DFI
Dipartimento federale dell'interno DFI



Das Schweizerische Gesundheitsobservatorium (Obsan) ist eine gemeinsame Institution von Bund und Kantonen.
L'Observatoire suisse de la santé (Obsan) est une institution commune de la Confédération et des cantons.
L'Osservatorio svizzero della salute (Obsan) è un'istituzione comune della Confederazione e dei Cantoni.