

Proportions de la pondération de la consommation des ressources des secteurs d'activité

Notes techniques et glossaire

Introduction

Le présent document donne un aperçu de la méthodologie utilisée par l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) pour le calcul des estimations des ressources nationales (proportions) liées aux secteurs d'activité par groupe de maladies analogues (GMA). Ces proportions peuvent être utilisées conjointement avec la pondération de la consommation des ressources (PCR) pour estimer l'utilisation des ressources par secteur d'activité pour chaque GMA.

Les proportions estimées et les mesures de la variation correspondantes sont présentées par secteur d'activité et par GMA dans les tableaux électroniques de la [page Web consacrée aux groupes clients](#) sur le site Web de l'ICIS. Veuillez consulter l'annexe pour obtenir une description des secteurs d'activité.

Pour obtenir des renseignements relatifs à la méthodologie de la PCR, veuillez consulter le document [*BDCP : pondération de la consommation des ressources et durée prévue du séjour pour la méthodologie GMA+ 2014.*](#)

Comment utiliser les proportions de la PCR par secteur d'activité pour estimer l'utilisation des ressources

Supposons que vous êtes le chef clinique d'une unité d'obstétrique et que vous souhaitez mieux comprendre les

Qui nous sommes

Fondé en 1994, l'ICIS est un organisme autonome sans but lucratif qui fournit de l'information essentielle sur le système de santé du Canada et sur la santé des Canadiens. Il est financé par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux et supervisé par un conseil d'administration formé de dirigeants du secteur de la santé de partout au pays.

Notre vision

Contribuer à améliorer le système de santé canadien et le bien-être des Canadiens en étant un chef de file de la production d'information impartiale, fiable et comparable qui permet aux dirigeants du domaine de la santé de prendre des décisions mieux éclairées.

coûts engendrés par les soins infirmiers aux patientes hospitalisées. La plupart d'entre elles sont regroupées dans les deux GMA suivants :

559 — Césarienne primaire
PCR = 0,7733

563 — Accouchement vaginal
PCR = 0,4815

Comme vous le constaterez à la lecture du tableau, les GMA qui vous intéressent sont associés aux proportions par secteur d'activité suivantes :

GMA	Services de soins infirmiers aux patients hospitalisés	Services de soins infirmiers ambulatoires	Services des soins infirmiers en salles d'opération et de réveil	Total-soins inf.	Lab. clinique	Imagerie médicale	Autres services professionnels	Coûts indirects	Total
559- Césarienne primaire	59 %	0 %	8 %	67 %	4 %	0 %	1 %	27 %	100 %
563- Accouchement vaginal	69 %	0 %	0 %	69 %	3 %	0 %	1 %	27 %	100 %

La proportion des coûts totaux des soins infirmiers est très similaire pour les deux groupes de patientes, soit 67 % et 69 %. Tous les coûts engendrés par les patientes groupées dans le GMA 563 se rapportent aux soins infirmiers aux patientes hospitalisées, tandis que les patientes groupées dans le GMA 559 ont également engendré des coûts en soins infirmiers en salles d'opération et de réveil.

Pour une patiente groupée dans le GMA 559, la valeur relative de la pondération des coûts associée aux ressources consacrées aux soins infirmiers se calcule comme suit :

- $0,67 \times 0,7733 = 0,5181$

La pondération relative de la consommation des ressources consacrées aux soins infirmiers en salles d'opération et de réveil se chiffre à 8 % ou $0,08 \times 0,7733 = 0,0619$.

Vous savez également que le coût par cas pondéré (CCP) de votre hôpital s'élève à 5 300 \$. Le coût moyen estimé d'une patiente classée dans le GMA 559 est donc calculé comme suit :

- $0,7733 \times 5\,300 \$ = 4\,098 \$$

Le coût total des soins infirmiers est quant à lui estimé comme suit :

- $0,67 \times 4\,098 \$ = 2\,746 \$$

De ce montant, 2 418 \$ se rapportent aux soins infirmiers aux patientes hospitalisées, et 328 \$, aux soins infirmiers en salles d'opération et de réveil.

Le coût moyen estimé d'une patiente classée dans le GMA 563 est calculé comme suit :

- $0,4815 \times 5\,300 \$ = 2\,552 \$$

Par ailleurs, les soins infirmiers totaux dispensés à une patiente classée dans le GMA 563 représentent 69 % du coût moyen estimé, et la valeur relative de la pondération des coûts se chiffre à 0,3322, ou 1 761 \$¹.

Pour obtenir des renseignements relatifs à la méthodologie du CPCP, veuillez consulter le document *Base de données canadienne SIG, Indicateurs du rendement financier des hôpitaux*.

Données utilisées

Pour effectuer les calculs, l'ICIS a utilisé des données cliniques de la Base de données sur les congés des patients (BDCCP²), lesquelles ont été regroupées à l'aide de la méthodologie GMA+ 2014, ainsi que les données sur les coûts relatifs aux patients tirées de la Base de données canadienne sur les coûts par patient (BDCCP)³ pour l'Alberta (2008-2009 et 2009-2010), la Colombie-Britannique (2008-2009 et 2009-2010) et l'Ontario (2009-2010 et 2010-2011). Les données sur les coûts relatifs aux patients ont été recueillies conformément aux *Normes sur les systèmes d'information de gestion dans les organismes de santé du Canada* (Normes SIG) de 2006⁴ et 2009.

Les données de trois exercices ont été utilisées afin d'obtenir des volumes suffisamment élevés pour produire des estimations stables. Les mêmes données sur les coûts ont été utilisées pour calculer la PCR et la durée prévue du séjour (DPS) dans le cadre de la méthodologie GMA+ 2014. Dans le cas présent, seuls les cas typiques ont cependant été inclus. Les patients typiques sont ceux dont le traitement a suivi un cours normal et prévu. Les résultats imprévus comme les décès, les transferts ou les séjours prolongés n'ont pas été pris en compte.

Le tableau 1 présente le volume de cas typiques en soins de courte durée utilisé dans les calculs, par province et par exercice.

Tableau 1 : Volumes de cas typiques en soins de courte durée utilisés pour le calcul des proportions de la PCR par secteur d'activité

Exercice	Province	Volume de cas
2008	Alberta	183 862
2008	Colombie-Britannique	37 763
2009	Ontario	403 945
2009	Alberta	189 180
2009	Colombie-Britannique	38 785
2010	Ontario	405 773

¹ Les données dans l'exemple sont fournies uniquement à des fins d'illustration et ne correspondent pas à des coûts ou à des PCR réels.

² La BDCCP contient des données sur les congés d'hôpitaux de tout le Canada.

³ La BDCCP contient des données sur les coûts à la sortie pour trois provinces.

⁴ Les Normes SIG constituent la norme comptable des organismes de santé du Canada.

Source

Base de données canadienne sur les coûts par patient, Institut canadien d'information sur la santé.

Veillez noter que les GMA comprenant des diagnostics et/ou des procédures liés à une interruption de grossesse (GMA 546 à 555) sont exclus.

Méthodologie

L'ICIS a entrepris un processus de consultation auprès des fournisseurs de données de la BDCCP en vue de définir les secteurs d'activité et d'élaborer des méthodologies permettant de résoudre des problèmes précis relatifs à la qualité des données, notamment le manque de comparabilité des coûts relatifs à la pharmacie.

Secteurs d'activité

En utilisant les centres d'activité tirés des Normes SIG compris dans les données sur les coûts, l'ICIS est parvenu à définir sept secteurs d'activité⁵ :

- Services de soins infirmiers aux patients hospitalisés (N)
- Services de soins infirmiers ambulatoires (A)
- Services de soins infirmiers en salles d'opération et de réveil (O)
- Laboratoire clinique (L)
- Imagerie médicale (G)
- Autres services professionnels (P)
- Coûts indirects (I)

Conformément aux Normes SIG, la méthode de répartition par équations simultanées est utilisée pour affecter les coûts des centres de services administratifs aux centres d'activité des soins aux patients. Pour l'établissement des coûts relatifs aux patients, ces données sont ensuite attribuées aux patients en vue d'obtenir des enregistrements sur les coûts directs et indirects associés aux centres d'activité de soins aux patients.

Il importe de souligner que le secteur d'activité des coûts indirects inclut tous les coûts figurant sur l'enregistrement des coûts relatifs au patient des centres de services administratifs et de soutien (71 1 ** **), de même que tous les coûts indirects affectés aux centres d'activité de soins aux patients. Ainsi, tous les coûts affectés aux autres secteurs d'activité sont des coûts directs.

Veillez consulter l'annexe pour connaître la définition des secteurs d'activité.

Affectation des coûts liés à la pharmacie et aux médicaments aux secteurs d'activité de soins infirmiers

Au niveau de l'enregistrement des coûts relatifs au patient, les coûts liés à la pharmacie et aux médicaments sont affectés aux centres d'activité de soins infirmiers auxquels ils se rapportent pour optimiser la comparabilité. Plus précisément, les coûts entrés dans les centres d'activité de la

⁵ Veillez consulter l'annexe pour connaître la définition des secteurs d'activité (par centre d'activité des Normes SIG).

pharmacie (71 4 40 **) sont affectés aux secteurs d'activité des soins infirmiers aux patients hospitalisés, des soins infirmiers ambulatoires et des soins infirmiers en salles d'opération et de réveil en fonction de la répartition des coûts directs de chaque secteur d'activité (N, A et O), en proportion du total des secteurs d'activité de soins infirmiers.

Calcul des proportions

L'estimation des ressources par secteur d'activité et GMA est obtenue en regroupant les coûts par patient pour chaque secteur d'activité par GMA. La proportion des coûts pour chaque secteur d'activité de chaque GMA, qui décrit la répartition des coûts dans un GMA, est obtenue en divisant le coût total en dollars de chaque secteur d'activité par le coût total en dollars associé au GMA.

Enfin, chaque proportion estimée est accompagnée d'une mesure de la variance, qui fournit de l'information supplémentaire à l'utilisateur.

Limites des données

1. Faible volume : En général, la proportion de ressources consommées dans chaque secteur d'activité varie en fonction des changements dans le niveau de consommation des ressources (NCR)⁶. L'idéal serait de produire des estimations par secteur d'activité au NCR. Cependant, plus de la moitié des combinaisons GMA-NCR présentant un NCR supérieur à 3 comptent moins de 30 observations, ce qui produit des estimations instables à ce niveau de précision. Cependant, en raison de volumes peu élevés, il n'est pas possible de calculer plus d'une série de proportions par GMA. Heureusement, la majorité des patients présentent un NCR de 1 (faible complexité). Lorsque les volumes augmenteront, l'ICIS sera en mesure de fournir des estimations proportionnelles du NCR plus précises.
2. Manque de comparabilité : Il existe certaines incongruités dans la méthodologie d'établissement des coûts par patient utilisée à l'échelle de l'établissement et de la province ou du territoire en ce qui a trait à la saisie des coûts relatifs aux médicaments et à la pharmacie. Il a été décidé que les coûts affectés aux centres d'activité 71 4 40 ** (pharmacie, médicaments d'ordonnance et en réserve) seraient inclus dans les secteurs d'activité de soins infirmiers, puisqu'il s'agit d'une exigence liée à la déclaration dans les Normes SIG. Des améliorations sont prévues sur le plan de la déclaration au cours des deux prochaines années afin de résoudre ce problème et de permettre la création d'un secteur d'activité pour les médicaments.

Évaluation de la variance dans les estimations

Un tableau des intervalles de confiance (IC) est fourni pour permettre aux utilisateurs d'évaluer la précision des proportions.

La variation peut être interprétée de deux façons, soit dans sa forme relative ou absolue. L'intervalle de confiance est une mesure relative. L'importance à accorder à chacune dépend de la situation et de l'utilisation qui est faite des proportions.

⁶ Le NCR résume l'ensemble des effets liés aux facteurs par GMA et catégorie d'âge. Par exemple, un NCR élevé correspond aux ressources utilisées pour dispenser des soins à un patient dont l'état est complexe.

Calcul des mesures de variation

Pour calculer la variation, les données sur les coûts à l'échelle des patients (par secteur d'activité pour chaque GMA) ont été utilisées afin d'estimer l'intervalle de confiance du coût moyen par patient pour le secteur d'activité de chaque GMA. Le calcul des coûts moyens doit inclure les chiffres nuls et non nuls afin que les enregistrements sur les coûts relatifs aux patients soient pris en compte dans les calculs même si aucun coût n'a été déclaré dans un secteur d'activité.

L'estimation de la consommation proportionnelle des ressources d'un secteur d'activité est obtenue en divisant le coût moyen par patient du secteur d'activité par le coût moyen total par patient. Pour ce qui est des mesures de la variance, les calculs initiaux sont réalisés à partir d'une échelle de valeurs en dollars. Celles-ci sont ensuite mesurées par rapport à l'échelle totale du GMA afin d'obtenir un pourcentage. Dans le tableau interactif, les utilisateurs peuvent saisir le CPCP à l'échelle de l'établissement pour voir l'intervalle de confiance estimé à l'échelle de l'établissement, en fonction des coûts de l'établissement et de la PCR typique moyenne à l'échelle nationale⁷. Les utilisateurs peuvent aussi saisir les CPRs à l'échelle de l'établissement pour plus affiner les estimations.

Veuillez prendre note que les estimations relatives à certains GMA sont très variables, et qu'il est donc possible que l'intervalle de confiance contienne des valeurs négatives. Aux fins de la présente analyse, une limite d'intervalle de confiance négative a été convertie en 0. De même, les limites supérieures à 100 % ont été ramenées à 100 %.

Hypothèse

Dans cette conversion des mesures de la variance de l'échelle de valeurs en dollars à l'échelle de valeurs proportionnelles (pourcentage), on considère le coût moyen total de chaque GMA comme une valeur constante, alors qu'il s'agit en réalité d'une estimation sujette à variation. Cela signifie que les numérateurs et les dénominateurs des proportions peuvent présenter certaines variations. La présente analyse tient compte de la variation des numérateurs pour calculer les estimations en pourcentage. Ainsi, l'effet aléatoire sur le dénominateur est mis de côté selon l'hypothèse que les coûts totaux de chaque GMA sont des valeurs constantes. Dans ce cas, le numérateur et le dénominateur sont susceptibles de montrer une corrélation positive, ce qui rend ces intervalles de confiance relativement conservateurs.

⁷ La PCR moyenne à l'échelle nationale a été calculée à l'aide des valeurs de la PCR de tous les abrégés de cas typiques de patients hospitalisés en soins de courte durée soumis à la BDCP en 2010-2011.

Renseignements supplémentaires

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter les documents suivants :

Estimateur des coûts par patient — notes méthodologiques et glossaire (offert gratuitement)

http://www.cihi.ca/cihi-ext-portal/internet/fr/applicationindex/applicationindex/applications_index_main

BDCP : pondération de la consommation des ressources et durée prévue du séjour pour la méthodologie GMA+ (offert gratuitement aux abonnés du Plan de base)

http://www.cihi.ca/cihi-ext-portal/internet/fr/document/standards+and+data+submission/standards/case+mix/casemix_ri

Base de données canadienne SIG — indicateurs du rendement financier des hôpitaux (offert gratuitement)

<https://secure.cihi.ca/estore/productSeries.htm?locale=fr&pc=PCC137>

Méthodologie SIG d'établissement des coûts par patient (offert gratuitement)

<http://www.cihi.ca/cihi-ext-portal/internet/fr/tabbedcontent/standards+and+data+submission/standards/mis+standards/cihi01069>

1

Annexe : Définitions des secteurs d'activité (basées sur les Normes SIG 2009)

Secteur d'activité	Centres d'activité, par numéro
Services de soins infirmiers aux patients hospitalisés (excluent les salles d'opération et de réveil) N	Coûts directs des centres d'activité <ul style="list-style-type: none"> 71 2 ** ** Services de soins infirmiers aux patients hospitalisés Et part estimée des services aux patients hospitalisés de la catégorie 71 4 40 Sauf <ul style="list-style-type: none"> 71 2 60 Salle d'opération 71 2 62 Salle d'opération et salle de réveil combinées 71 2 65 Salle de réveil
Services de soins infirmiers ambulatoires (excluent les salles d'opération et de réveil; incluent les services de santé communautaires) A	Coûts directs des centres d'activité <ul style="list-style-type: none"> 71 3 ** ** Services de soins ambulatoires 71 5 ** ** Services de santé communautaires Et part estimée des services ambulatoires 71 4 40 Sauf <ul style="list-style-type: none"> 71 3 60 Chirurgie d'un jour, salle d'opération 71 3 62 Chirurgie d'un jour, salle d'opération et salle de réveil combinées 71 3 65 Chirurgie d'un jour, salle de réveil
Services de soins infirmiers en salles d'opération et de réveil O	Coûts directs des centres d'activité <ul style="list-style-type: none"> 71 2 60 Salle d'opération 71 2 62 Salle d'opération et salle de réveil combinées 71 2 65 Salle de réveil 71 3 60 Chirurgie d'un jour, salle d'opération 71 3 62 Chirurgie d'un jour, salle d'opération et salle de réveil combinées 71 3 65 Chirurgie d'un jour, salle de réveil Et part estimée des soins en salles d'opération et de réveil de 71 4 40
Laboratoire clinique L	Coûts directs des centres d'activité <ul style="list-style-type: none"> 71 4 10 ** ** Laboratoire clinique
Imagerie médicale G	Coûts directs des centres d'activité <ul style="list-style-type: none"> 71 4 05 Soins infirmiers diagnostiques et thérapeutiques 71 4 15 ** ** Imagerie diagnostique
Autres services professionnels P	Coûts directs des centres d'activité <ul style="list-style-type: none"> 71 4 20 Onco-radiologie 71 4 25 Laboratoires d'électrodiagnostic 71 4 30 Laboratoires de cardiologie non effractive et laboratoires vasculaires 71 4 35 Services d'inhalothérapie 71 4 45 Nutrition clinique 71 4 50 Physiothérapie 71 4 55 Ergothérapie 71 4 60 Audiologie et orthophonie 71 4 65 Aspect technique de la réadaptation 71 4 70 Travail social 71 4 75 Psychologie 71 4 76 Consultation génétique 71 4 80 Service de la pastorale 71 4 85 Thérapie par les loisirs

	<ul style="list-style-type: none"> • 71 4 90 Milieu thérapeutique de l'enfance
Coûts indirects I	Coûts directs et indirects des centres d'activité
	7 1 1 Administration:
	71 1 10 Administration
	71 1 15 Finances
	71 1 20 Ressources humaines
	71 1 30 Communications
	71 1 25 Soutien des systèmes
	71 1 34 Préparation aux situations d'urgence
	71 1 35 Gestion du matériel
	71 1 40 Services de bénévoles
	71 1 53 Administration des installations
	71 1 55 Fonctionnement des installations
	71 1 60 Sécurité des installations
	71 1 65 Entretien des installations
	71 1 70 Transport du personnel
	71 1 45 Entretien ménager
	71 1 50 Buanderie et lingerie
	71 1 75 Génie biomédical et physique médicale
	71 1 79 Services d'interprétation et de traduction
	71 1 80 Inscription
	71 1 82 Coordination des admissions et congés
71 1 85 Transport des bénéficiaires de services	
71 1 90 Archives médicales	
71 1 95 Services d'alimentation des bénéficiaires de services	
	Et tous les coûts indirects affectés aux centres d'activité de soins aux patients inscrits sur l'enregistrement des coûts relatifs au patient de la BDCCP.