



Modifications de la version SwissDRG 9.0 par rapport à la version 8.0

- Développement du Groupier
- Méthode de calcul
- Chiffres-clés concernant le développement du système

Introduction

Le présent document fait état des changements qui ont été entrepris entre la version 9.0 (données de 2017) et la version 8.0 (données de 2016) dans le processus de traitement pour la création de la structure tarifaire. Les changements concernent la collecte et le traitement des données ainsi que le calcul des cost-weights et les chiffres-clés correspondants. Ce document s'entend comme un complément comparatif aux documents qui ont été transmis pour l'autorisation tarifaire de la version SwissDRG 8.0. Les données détaillées concernant les différents points peuvent être consultées dans les documents respectifs.

1. Développement du Grouper

1.1 Bases du perfectionnement

Le perfectionnement de la structure tarifaire SwissDRG repose principalement sur les piliers suivants:

- Vérification et simulation des demandes relatives au perfectionnement de SwissDRG
- Examen des questions transmises chaque année par les utilisateurs concernant une adaptation éventuellement nécessaire du Grouper
- Examen des demandes concernant les problèmes de sécurité du codage en lien avec la pertinence pour la structure tarifaire DRG
- Propres analyses et simulations complètes
- Suggestions issues de la restructuration des G-DRG

Toutes les requêtes transmises via la procédure de demande pour le perfectionnement de SwissDRG ont été examinées et leur faisabilité testée lors de simulations étendues.

1.2 Aperçu des axes de développement de la version 9.0

Parmi les principaux axes de développement, on peut citer en particulier la représentation de la médecine pédiatrique avec, comme axe principal, l'implémentation de l'âge gestationnel dans la MDC 15 ainsi que la meilleure représentation des cas de soins intensifs en unité de soins intermédiaires (U-IMC) et en unité de soins intensifs (USI) pour nourrissons, enfants et adultes. Une attention particulière a été accordée à la meilleure représentation des cas dans la partition médicale. La méthode de calcul a quant à elle été vérifiée en profondeur. Le calcul des cost-weights des inliers ainsi que le calcul des DRG implicites pour un jour d'hospitalisation ont été adaptés.

1. Âge gestationnel

Les nouveau-nés sont regroupés en premier lieu sur la base de leur poids à la naissance ou à l'admission ou encore selon les interventions cardiothoraciques ou les points de traitement de soins intensifs. Dans certains DRG, il était difficile de différencier ces cas de manière adéquate. Avec les données de l'année 2017, l'âge gestationnel a été saisi dans les 2/3 des cas compris dans la MDC 15, ce qui a permis un contrôle de l'âge gestationnel comme séparateur de coûts.

De nombreux calculs analytiques avec différents échelons de l'âge gestationnel ont été entrepris dans tous les DRG de la MDC 15. Suite à cette analyse, l'âge gestationnel a pu être établi comme un critère de split dans cinq DRG, ce qui a permis une représentation adéquate des cas coûteux.

- P61A: âge gestationnel < 27 semaines
- P65A: âge gestationnel < 32 semaines
- P65B: âge gestationnel < 35 semaines
- P66A: âge gestationnel < 35 semaines
- P67A: âge gestationnel < 35 semaines

1. Médecine intensive

Des analyses approfondies ont montré des faiblesses au niveau de la représentation de cas avec un court séjour en USI ou U-IMC. Il y a donc eu un contrôle systématique et une amélioration de la représentation des cas avec un court séjour en USI ou en U-IMC dans toutes les MDC.

Un nouveau DRG de soins intensifs a été intégré au début de la partition médicale dans chacune des MDC 01, 03, 04, 06, 07, 09, 10, 11 et 20.

- B87, D87, E87, G87, H87, J87, K87, L87

Des DRG de soins intensifs ont été ajoutés ou élargis de manière à couvrir plusieurs partitions dans les MDC suivantes: 03, 05, 12, 14, 16, 18A, 18B et 21B.

- D37, F37, M38, O38, S01, T01, X37

2. Partition médicale

Le contrôle des partitions médicales dans toutes les MDC a montré d'une part un grand nombre de cas à un jour d'hospitalisation aux coûts similaires, et d'autre part une représentation parfois non différenciée de cas coûteux. Outre l'établissement d'autres DRG à un jour d'hospitalisation, des cas associés à une forte consommation de ressources ont pu être revalorisés via des codes de diagnostic complexe ou de traitement complexe. Des anomalies sont en outre survenues dans des cas présentant une affection tumorale.

- Dans la partition médicale, des cas aux coûts similaires étaient répartis sur de nombreux DRG. Ces cas présentaient une durée de séjour d'un jour d'hospitalisation. Pour une meilleure homogénéité des coûts, de nouveaux DRG à un jour d'hospitalisation ont été introduits au début de la partition médicale dans les MDC suivantes: 01, 04, 05, 06, 09, 10, 12, 13, 16, 18B, 23
 - B86, D86, E86, F86, G86, J86, K86, M86, N86, Q86, T86, Z86
- Dans la version 8.0, le diagnostic neurologique complexe s'était déjà avéré un bon critère de split. Pour cette raison, les DRG pris en compte ont également été contrôlés pour la version 9.0. Les codes suivants font partie du diagnostic neurologique complexe:
 - 99.a6.11 Diagnostic neurologique complexe, avec diagnostic de laboratoire neurométabolique et/ou des processus infectieux/troubles inflammatoires autoimmuns;
 - 99.a6.12 Diagnostic neurologique complexe, avec diagnostic génétique;
 - 99.a6.13 Diagnostic neurologique complexe, avec diagnostic de laboratoire neurométabolique et/ou des processus infectieux/troubles inflammatoires autoimmuns, avec diagnostic génétique;
 - 99.a7 Diagnostic complexe de l'AVC aigu en stroke unit ou stroke center, jusqu'à 24 heures maximum

- Dans la version 9.0, le diagnostic neurologique complexe a pu être intégré dans les DRG suivants et les cas avec un diagnostic complexe ont pu être revalorisés: B71A, B81A/B, B85A, B63A, C61A, U60A, U64A.
- Dans les données de 2017, les cas avec une affection tumorale étaient problématiques. La règle de codage d'une affection tumorale en diagnostic principal (DP) ou diagnostic supplémentaire (DS) est appliquée de manière très différente. Des cas très coûteux sont regroupés dans des DRG faiblement valorisés, car la tumeur a été codée en DS. Des cas avec le DP B00.2 «Gingivo-stomatite et pharyngo-amygdalite due au virus de l'herpès» ainsi qu'une leucémie étaient sous-rémunérés, par ex. dans D67Z «Maladies des dents et de la cavité buccale sans extraction ni réparation dentaires». SwissDRG SA jugerait pertinent de préciser les règles de codage des affections tumorales.

3. Perfectionnement de la méthode de calcul

Le procédé de différenciation des inliers utilisé pour le calcul des cost-weights des inliers a été complété d'une condition supplémentaire. De plus, les cas qui représentent des inliers nécessitant une réduction pour transfert ne sont pas utilisés pour le calcul des cost-weights des inliers dans la version 9.0. La meilleure qualité de représentation ainsi obtenue se manifeste également par une réduction de la variance du degré de couverture sur les DRG. Dans l'ensemble, les degrés de couverture par DRG sont désormais plus fortement recentrés autour de 100%.

Jusqu'à la version 8.0, on déterminait la différence des coûts moyens des inliers par rapport aux coûts moyens des low-outliers pour calculer la réduction dans les DRG implicites pour 1 jour d'hospitalisation. Ce mode de calcul permet à certains cas particuliers d'influencer fortement la réduction journalière. Dans la version 9.0, une mesure plus robuste, la médiane des coûts des low-outliers remplace la moyenne des coûts des low-outliers. De plus, le seuil minimal d'au moins 35 low-outliers a été réduit à 25 dans le cadre du perfectionnement de la méthode. De par la forte influence des low-outliers implicites parmi tous les low-outliers (plus de 90% des low-outliers proviennent de DRG implicites), le sur-financement existant dans ce domaine est nettement réduit et la qualité de représentation des autres cas a également pu être améliorée.

1.3 Révision de la classification DRG

1.3.1 Restructurations inter-MDC – pré-MDC

1.3.1.1 Cellules-souches, autologues/allogènes

- En raison d'une modification du contenu du code CHOP pour la chimiothérapie hautement complexe en 2017, un nombre nettement plus élevé de cas remplissent désormais la condition de split dans les DRG de base A15 «Transplantation de moelle osseuse ou transfusion de cellules souches, autologue» et A04 «Transplantation de moelle osseuse ou transfusion de cellules souches, allogène». Les coûts sont ainsi représentés de manière beaucoup moins homogène.
 - Identification de cas coûteux dans les DRG de base correspondants.
 - Dans la version 9.0, les cas comportant une série de chimiothérapie sont regroupés uniquement sous certaines conditions dans le DRG A15B «Transplantation de moelle osseuse ou transfusion de cellules souches, autologue, avec séries de chimiothérapie et situation coûteuse, âge > 17 ans».

- Les DRG A04B et A04C ont été fusionnés. Aucun séparateur de coûts adapté n'a pu être identifié ici.

1.3.1.2 Transplantation

- Les cas avec une transplantation multiple ne sont pas représentés de manière adéquate dans le DRG de base A05 «Transplantation cardiaque ou pulmonaire ou...».
- Revalorisation des cas avec une transplantation cardiaque ou pulmonaire et une transplantation rénale simultanée dans le DRG A05A.
- La limite d'âge «< 16 ans» en tant que condition de split n'est plus séparatrice de coûts dans les DRG de base A05 «Transplantation cardiaque ou pulmonaire ou...» et A17 «Transplantation rénale».
- Différentes limites d'âge ont été vérifiées à l'aide des données de l'année 2017. A la suite de cette vérification, la limite d'âge a été relevée à «< 18 ans» et établie comme critère de split.

1.3.1.3 Radiothérapie

- L'introduction d'un split par PCCL avait été demandée pour la représentation des cas comportant «Radiothérapie, plus de 8 séances d'irradiation» dans le DRG A93C, car ces cas n'y étaient pas rémunérés de manière adéquate.
- L'analyse des données a montré une sous-rémunération de ces cas et une quantité significative de cas. Le DRG A93C a été divisé à l'aide de la condition «CC extrêmement sévères», les cas sans diagnostics supplémentaires correspondants sont désormais regroupés dans le DRG A93D.

1.3.1.4 Traitement complexe de médecine palliative

- Les analyses ont montré que des cas dans les DRG A97A et A97B ne sont pas représentés de manière à couvrir les coûts. Il s'agit de cas très coûteux qui sont en petit nombre. En revanche, les analyses ont montré que des cas dans les DRG A97D à A97G sont bien représentés au niveau des coûts en rapport à leur grand nombre. Ces deux résultats ont été confirmés par les commentaires des hôpitaux à ce sujet.
- Revalorisation de cas palliatifs avec une intervention complexe et situations particulières, telles que «traitement complexe de médecine palliative/médecine palliative spécialisée à partir 21 jours de traitement» et une «intervention chirurgicale» dans le DRG A97B.
- De nombreuses analyses individuelles ont par ailleurs montré qu'une revalorisation de cas palliatifs avec une «procédure opératoire complexe en plusieurs temps», une «intervention multiviscérale» ou des «points de coûts particuliers de soins intensifs en association avec un séjour en U-IMC» dans le DRG A97A conduit à une représentation adéquate.

1.3.1.5 Agents infectieux multirésistants

- Sous-rémunération lors de prestations supplémentaires de cas avec une paraplégie chronique et traitement complexe simultané lors d'agents infectieux multirésistants dans le DRG de base A94.
- Etablissement d'un nouveau DRG A94A avec les critères de split «traitement complexe d'agents infectieux multirésistants à partir de 21 jours de traitement» ou «traitement complexe à partir de 14 jours de traitement avec paraplégie chronique ou traitement complexe

de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 196/119 points». Ainsi, suppression de la sous-rémunération pour ces cas coûteux.

1.3.2 Autres restructurations indépendantes des MDC

1.3.2.1 Thérapie sous vide

- Les codes CHOP «Débridement chirurgical de plaies, infections ou brûlures» ne sont jusqu'à présent pas représentés dans la fonction «thérapie sous vide» en raison d'un manque de différenciation avec les interventions coûteuses. Dans le catalogue CHOP 2017, un complément «..., avec anesthésie régionale ou générale» ainsi qu'une subdivision en «débridement chirurgical, non étendu/modérément étendu/étendu» ont été ajoutés pour ces codes.
- La fonction est représentée dans la logique pour les DRG de base B17, C14, D12, E02, F21, G12, H06, I02, I28, J02, J11, K09, L09, M06, N11, X05 et le DRG Y02A.
- Admission des codes CHOP 86.2a.31 à -.3e «Débridement chirurgical, étendu, ...» dans la fonction «traitement sous vide».
- La logique du DRG I27A a été élargie à la fonction «traitement sous vide».
- Une intégration des codes dans les fonctions «traitement sous vide complexe» et «traitement sous vide hautement complexe» s'est avérée non adéquate.

1.3.2.2 Affectation aux DRG de base 901 et 902

Ces DRG doivent permettre le regroupement de situations rares de procédures et diagnostics principaux particuliers. Pour réduire les incitations inopportunes, le regroupement des cas dans ces DRG est vérifié et adapté si nécessaire:

- Admission de codes opératoires dans d'autres MDC:
 - MDC 01 «Réparations plastiques de la lèvre et de la bouche»
 - MDC 08 «Laparoscopie»
 - MDC 11 «Splénectomie totale»
 - MDC 13 «Stents vasculaires, incision osseuse, arthroèses, interventions sur la glande mammaire»
- Déplacement de diagnostics principaux dans d'autres MDC, par exemple:
 - Déplacement du code D13.7 «Tumeur bénigne: pancréas endocrine» de la MDC 10 vers la MDC 07 dans le DRG H62 «Affections du pancréas sauf néoformation maligne»
- Affectation de codes CHOP dans les DRG de base 901 et 902:
 - Plastie de rotation, de transposition et de lambeau ajoutée
 - Incision et drainage de scrotum et de tunique vaginale

1.3.2.3 Maladies et troubles du système nerveux MDC 01

- Classement de diagnostics principaux: il y a régulièrement des diagnostics principaux qui, sur le plan médical, pourraient être dans différentes MDC. Pour cette raison, il a été vérifié dans quelle MDC les groupes de cas sont représentés de manière adéquate et adaptée aux coûts.
 - Code E51.2 Encéphalopathie de Wernicke sorti du tableau de DP de la MDC 10 «Maladies métaboliques» et transféré vers la MDC 01 «Maladies et troubles du système nerveux».

- Code I67.4 Encéphalopathie hypertensive sorti du tableau de DP de la MDC 05 «Maladies et troubles de l'appareil circulatoire» et transféré vers la MDC 01 «Maladies et troubles du système nerveux».
- Ces deux codes ensuite intégrés dans B63 «Démence et autres troubles chroniques de la fonction cérébrale».

- Dans les DRG de base B04 «Interventions sur les vaisseaux extracrâniens», le split «Intervention opératoire» s'est avéré ne plus être un séparateur de coûts.
- Les DRG B04C et B04D ont été fusionnés et le split supprimé.

- Tous les neurostimulateurs sont représentés dans le DRG B21. Pour cette raison:
 - Admission du code 34.85 Implantation d'un stimulateur diaphragmatique dans B21 «Implantation d'un neurostimulateur».

- La procédure 04.95.14 «Implantation ou remplacement du générateur d'impulsions d'un stimulateur du nerf vague» était sous-rémunérée dans le DRG B21D.
 - Elle a été revalorisée dans le DRG B21C «Implantation d'un neurostimulateur, sauf pour stimulation cérébrale».

- Des cas avec le diagnostic principal G95.84 «Dyssynergie vésicosphinctérienne liée à une lésion de la moelle épinière» étaient surévalués dans le DRG B61.
 - Le DP G95.84 a été déplacé dans le DRG de base B60 «Paraplégie/tétraplégie» ainsi que dans le DRG de base B03 «Interventions opératoires pour para/tétraplégie non aiguë» en combinaison avec des interventions urologiques.

- Chez les patients avec AVC ou les patients chez qui un AVC est suspecté, un traitement neurologique complexe est dans de nombreux cas immédiatement instauré. Une partie de ces patients avec séjour < 48 h meurent cependant ou sont transférés.
 - Pour représenter les ressources médicales engagées pour ces patients, le traitement neurologique complexe chez les patients souffrant d'un AVC avec séjour < 48 h a été intégré comme critère de split dans le code B70J.

- Il s'est avéré que des cas sont sous-rémunérés dans le DRG B76 «Crises convulsives». Après diverses simulations, les cas ont pu être nettement valorisés dans ce DRG grâce aux adaptations suivantes:
 - Base du DRG B76 complétée d'un vidéo-EEG ou traitement complexe de l'épilepsie > 7 jours
 - Nouveau DRG B76A avec traitement complexe de l'épilepsie > 7 jours
 - Nouveau DRG B76B avec vidéo-EEG invasif

- Il s'est avéré dans le cadre du développement que les conditions de split dans le code B85 «Maladies dégénératives du système nerveux ou paralysies cérébrales» ne sont plus séparatrices de coûts.
 - Des cas du code B85A ont été affectés au DRG B87 «Maladies et troubles du système nerveux, traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 196/119 points».
 - Les codes B85B et B85C ont été fusionnés (dans le nouveau code B85A) avec les critères de split «CC extrêmement sévères, diagnostic de complication, diagnostic neurologique complexe ou âge < 16 ans».

1.3.2.4 Maladies et troubles de l'œil MDC 02

- Dans le DRG de base C04 «Transplantation de cornée», les conditions de split «transplantation de cornée, des deux côtés, EEC supplémentaire, âge <16 ans ou PCCL>3» se sont avérées ne plus être des séparateurs de coûts.
 - Par conséquent, une fusion a eu lieu pour supprimer le split.
- Dans le DRG C63A, les critères de split utilisés jusque-là «néoformations malignes de l'œil» et «CC extrêmement sévères» se sont avérés ne plus être des séparateurs de coûts.
 - Des «maladies oculaires lors d'un diabète sucré» ainsi que des «maladies oculaires particulières» ont été identifiées et intégrées comme de nouveaux séparateurs de coûts.

1.3.2.5 Maladies et troubles de l'oreille, du nez, de la bouche et de la gorge MDC 03

- Il s'est avéré que des cas du DRG de base D03 «Correction opératoire d'une fente labio-alvéolo-palatine» avec une rhinoplastie supplémentaire étaient sous-rémunérés.
 - Un nouveau split «Rhinoplastie» revalorise ces cas dans le DRG D03A «Correction opératoire d'une fente labio-alvéolo-palatine avec rhinoplastie».
 - Les cas de soins intensifs se retrouvent désormais dans le DRG de base D37.
- Malgré des cas de figure et des coûts similaires, les tonsillectomies et les excisions de végétations adénoïdes ont été demandées dans différents DRG de base (D13 «Petites interventions sur l'oreille et les amygdales» et D30 «tonsillectomie ou diverses interventions sur l'oreille, le nez, la bouche et la gorge sauf pour néoformation maligne»)
 - En regroupant toutes les tonsillectomies et les excisions de végétations adénoïdes dans le DRG de base D13 et en renommant l'ensemble «Tonsillectomie et excision de végétations adénoïdes sauf pour néoformation maligne», tous les cas se retrouvent maintenant dans le même DRG de base.
 - De plus, les cas avec hémostase ainsi que les cas pédiatriques < 16 ans se sont avérés être des coûts supplémentaires et un nouveau split a été intégré pour pouvoir revaloriser ces cas dans le DRG D13A.
- Les cas avec «séance d'irradiation et un jour d'hospitalisation» étaient regroupés jusque-là dans le DRG D60B «néoformations malignes à l'oreille, au nez, à la bouche et dans la gorge» où ils n'étaient pas représentés de manière adéquate.
 - Des restructurations ont été entreprises dans le DRG D20Z «Radiothérapie»:
 - Le critère «Plus d'un jour d'hospitalisation» a été supprimé.
 - Les codes de «planification et simulation des séances d'irradiation» ont été intégrés dans le DRG D20Z.
- Dans le DRG D28Z, le groupe de codes 24.99.— «Autres opérations sur les dents» n'était pas représenté de manière adéquate.
 - Les codes ont été déplacés dans le DRG D40Z «Extraction et réparation dentaire».
- Dans le DRG D67Z «Maladies des dents et de la cavité buccale sans extraction ni réparation dentaires», les analyses ont révélé de grandes différences de coûts entre les cas.
 - Au fil du temps, deux séparateurs de coûts ont pu être identifiés: «Etat post-transplantation» ou «CC extrêmement sévères». Ces cas ont été revalorisés dans le DRG D67A grâce à un nouveau split.

1.3.2.6 Maladies et troubles des organes respiratoires MDC 04

- Le code «Résection pulmonaire segmentaire» offre une grande marge d'interprétation. En apportant une précision au code 32.30 «Résection pulmonaire segmentaire anatomique par voie thoracoscopique» dans la CHOP 2016, il a cependant été possible de délimiter clairement cette résection par rapport à la simple résection cunéiforme.
- La dépréciation du code 32.20 «Excision de lésion ou de tissu du poumon par voie thoracoscopique» dans le DRG de base E02 permet d'obtenir une évaluation différenciée. Des différences nettes de cost-weight étant générées, une représentation adéquate des deux codes est mise en œuvre.

- Des cas avec des situations et des coûts similaires se trouvaient dans les DRG de base E65, E69 et E70. L'analyse a indiqué qu'il était nécessaire de déplacer les critères d'admission pour une représentation des cas adaptée aux coûts.
- Le DRG de base E69 «Bronchite et asthme bronchique ou maux et symptômes de la respiration» a été supprimé et les critères d'admission réaffectés:
 - Les cas avec des «maladies chroniques obstructives des voies respiratoires» ont été affectés au DRG de base E65.
 - Les cas avec une «bronchite aiguë» ont été affectés au DRG de base E70.
- Ensuite, il a fallu réviser les critères de split dans le DRG de base E65.
 - Pour le DRG E65A, «Etat post-transplantation», «Insertion d'un dispositif bronchique» ainsi que «Procédures de complication» se sont révélés être des séparateurs de coûts et critères de split adaptés.
 - Les cas «Bronchoscopie rigide» ou «PCCL>3» sont regroupés dans le DRG E65B.

1.3.2.7 Maladies et troubles de l'appareil circulatoire MDC 05

- Les interventions endovasculaires particulières sur la valve mitrale ou transcuspide étaient jusqu'à présent représentées dans les DRG de base F03 «Intervention valvulaire cardiaque avec cœur-poumon artificiel» et F19 «Autre intervention transluminale percutanée sur le cœur, l'aorte et les vaisseaux pulmonaires». Les analyses ont montré que les cas en question n'étaient pas représentés de manière adéquate.
- Suite au développement du système, les interventions endovasculaires sur la valve mitrale ou transcuspide des DRG de base F03 et F19 ont pu être regroupées dans le DRG de base F98 «Remplacement de valve cardiaque par implantation endovasculaire» et une rémunération adéquate de ces cas a pu être atteinte.

- Nos analyses ont montré que des cas avec pose ou remplacement d'un défibrillateur sous-cutané étaient sous-rémunérés dans le DRG de base F01 «Pose d'un défibrillateur cardiovertteur (AICD)» et F02 «Changement d'agrégat d'un défibrillateur cardiovertteur (AICD)».
- Suite au développement du système, des cas ont pu être regroupés et représentés de manière adéquate dans les DRG F01D et F02A à l'aide du code CHOP 37.8E.31 «Implantation d'un système sous-cutané de défibrillation».

- Des analyses ont montré une rémunération non adéquate de cas avec des interventions en plusieurs temps dans le DRG de base F03 «Intervention valvulaire cardiaque avec cœur-poumon artificiel».
- Le DRG F03B «Intervention valvulaire cardiaque avec cœur-poumon artificiel, avec procédure de complication ou stimulateur cardiaque, ou intervention triple ou âge < 1 an ou sous hypo-

thermie profonde ou avec bioprothèse et remplacement particulier de valve cardiaque, ou interventions multiples» a pu être élargi de la fonction «Procédures opératoires complexes en plusieurs temps» pour représenter de manière adéquate ces cas coûteux.

- Le contrôle de la bonne représentation de stimulateurs cardiaques sans sonde (S-ICD) a été demandé dans le cadre de la procédure de demande de 2018.
 - Au cours du développement du système, un DRG spécifique F12D a pu être établi pour les cas avec pose de stimulateurs cardiaques sans sonde, ce qui a permis une représentation adéquate de ces cas.
- Sur la base d'une spécification du code CHOP dans le catalogue 2017, une rémunération supplémentaire a pu être calculée dans la version tarifaire 9.0 pour «l'oxygénothérapie hyperbare» et la «chambre de décompression».
 - Suppression de la condition de split «Oxygénothérapie hyperbare» de la logique pour le DRG F13B.
- Dans le cadre de la procédure de demande 2018, le contrôle de la bonne représentation de cas avec implantation d'un enregistreur d'événements dans le DRG de base F18 «Révision d'un stimulateur cardiaque ou défibrillateur cardiovertteur (AICD) sans changement d'agrégat» a été demandé.
 - Suite au perfectionnement du système, nous avons pu transférer des cas avec le code 37.8C «Implantation d'enregistreur d'événements» du DRG de base F18 vers le DRG de base F12 «Implantation d'un stimulateur cardiaque» et obtenir une représentation adéquate de ces cas.
- L'association de procédures pour l'enlèvement d'électrodes et de diagnostics particuliers a entraîné une rémunération non adéquate dans les DRG de F66 «Artériosclérose coronaire, arythmies cardiaques, angor».
 - Pour représenter ces cas de manière adéquate, les procédures pour l'enlèvement d'électrodes transveineuses ont été intégrées dans le DRG F18 «Révision d'un stimulateur cardiaque ou défibrillateur cardiovertteur (AICD) sans changement d'agrégat».
- Les analyses ont pu démontrer une consommation élevée de ressources dans des cas avec infections ou réactions inflammatoires par prothèses valvulaires ou lors d'implants, greffes ou autres appareils dans le cœur.
 - Dans le cadre du perfectionnement du système, des cas avec les diagnostics T82.6 et T82.7 ont été revalorisés dans le DRG F24A «Angioplastie coronaire percutanée (ACTP) avec intervention en plusieurs temps ou procédures de complication et avec CC extrêmement sévères», ce qui permet une représentation adéquate.
- Le critère de split «Interventions complexes» dans le DRG de base F33 «Grandes interventions vasculaires réparatrices sans cœur-poumon artificiel, avec intervention plusieurs étages ou intervention sur l'aorte ou réopération» s'est avéré ne plus être un séparateur de coûts adapté.
 - Suite au développement du système, les DRG F33A et F33B ainsi que F33C et F33D ont pu être fusionnés.
- Dans le cadre de la procédure de demande 2018, un contrôle de la bonne représentation de cas avec des ruptures d'anévrismes de l'aorte dans le DRG de base F51 «Implantation endovasculaire d'endoprothèse (stent) aortique» a été demandé.
 - Des analyses ont montré une rémunération non adéquate de cas avec des ruptures d'anévrismes de l'aorte. De plus, des cas avec rupture de dissection aortique ont également été

contrôlés. Dans le cadre du perfectionnement du système, des cas avec ces diagnostics ont pu être regroupés dans le DRG F51A «Implantation endovasculaire d'endoprothèse (stent) aortique avec implantation d'endoprothèse (stent) particulière», ce qui permet une représentation adéquate.

- Dans le cadre de la procédure de demande 2018, un contrôle de la bonne représentation de procédés particuliers et de l'implantation dans le DRG de base F59 «Interventions vasculaires complexes ou moyennement complexes» a été demandé:
 - Thrombolyse transluminale percutanée sélective
 - Ballonnets libérant des substances médicamenteuses
 - Stents recouverts
- Suite au développement du système, les thrombolyse sélectives à plusieurs temps avec CC extrêmement sévères ont pu être regroupées dans le DRG F59A «Interventions vasculaires complexes ou moyennement complexes avec intervention endovasculaire en plusieurs temps ou traitement sous vide». Sans CC extrêmement sévères, ces cas sont désormais représentés dans le DRG F59C «Interventions vasculaires complexes ou moyennement complexes avec intervention endovasculaire en plusieurs temps». Les cas avec trois ballonnets ou plus libérant des substances médicamenteuses ou avec stents recouverts sont désormais représentés dans le DRG F59F «Interventions vasculaires complexes ou moyennement complexes avec pose multiple de stents ou diagnostic de complication ou intervention particulière».
- Lors de nos analyses, nous avons constaté que le split selon l'âge du DRG F68A «Maladie cardiaque de naissance» utilisé jusque-là n'était plus un séparateur de coûts adéquat.
- Renforcement du critère de split du DRG F68A par «Age < 2 ans», ce qui permet d'obtenir une rémunération adéquate de ces cas.
- Des cas au contenu similaire dans les DRG de base F66, F71 et F72 rendaient difficile une rémunération adéquate.
- Pour obtenir une représentation claire et homogène de ces cas, les DRG de base F71 et F72 ont été supprimés et les cas regroupés dans le DRG de base F66. De plus, il a été possible d'établir de nouveaux critères de split qui regroupent les cas dans le DRG F66A à l'aide des critères Age < 16 ans, CC extrêmement sévères ou diagnostics complexes.
- Dans le cadre du développement du système, des cas sous-évalués ont pu être identifiés dans le DRG F75C «Autres maladies du système circulatoire ou intervention vasculaire, âge < 18 ans».
- Pour obtenir une rémunération adéquate de ces cas, les cas pédiatriques associés à des CC extrêmement sévères sont désormais regroupés dans le DRG F75A «Autres maladies du système circulatoire avec traitement complexe en U-IMC > 184 points ou traitement complexe lors d'une amputation à partir de 14 jours de traitement ou âge < 18 ans avec CC extrêmement sévères».
- L'intégration de nouveaux codes dans le catalogue CHOP a permis le codage du traitement complexe du moignon d'amputation pour les hôpitaux. Grâce aux données, les cas coûteux ont ensuite pu être représentés dans le système et ainsi suffisamment bien rémunérés. Admission des codes dans les DRG:
 - F13 « Amputation lors de maladies cardio-vasculaires aux membres supérieurs et aux orteils ou diverses interventions pour diabète sucré avec complications »
 - F75A « Autres maladies du système circulatoire avec traitement complexe en U-IMC > 184 points ou traitement complexe lors d'une amputation à partir de 14 jours de traitement ou âge < 18 ans avec CC extrêmement sévères »

1.3.2.8 Maladies et troubles des organes digestifs MDC 06

- Suite au développement du système, nous avons constaté que, parmi les interventions pour hernies, les interventions pour hernies cicatricielles ne sont pas rémunérées en adéquation avec les coûts.
 - Une revalorisation des interventions pour hernies cicatricielles permet de les représenter de manière adéquate.
 - Les anciens DRG G09B, G09C et G09D ont été divisés et les interventions complexes pour hernies cicatricielles revalorisées.
- Les hôpitaux nous avaient indiqué que des cas avec résection profonde du rectum sont jusqu'à présent sous-rémunérés. A l'aide de la liste de médecine hautement spécialisée (MHS) concernant la résection rectale, nous avons réalisé différentes simulations et intégré les codes CHOP de résection profonde du rectum dans le DRG suivant:
 - G16 « Interventions complexes sur le petit bassin ou néoformations malignes ou radiothérapie avec grandes interventions abdominales ».
Une revalorisation nette de ces cas a ainsi pu être atteinte.
- Des cas avec des situations et des coûts similaires se trouvaient dans les DRG G21A et G21B.
 - Le split avec les critères «Age < 16 ans» ou «iléostomie/colostomie» a été supprimé et
 - les deux DRG ont été fusionnés pour former le DRG G21Z «adhésiolysé péritonéale ou autres interventions sur l'intestin/entérostomie»

1.3.2.9 Maladies et troubles du système hépatobiliaire et du pancréas MDC 07

- Un demandeur a souhaité le contrôle des différents groupes de cas dans le DRG H63, car certains cas s'étaient montrés sous-rémunérés. Nous avons procédé au contrôle sur la base de différents diagnostics et avons pu finalement revaloriser nettement les cas avec un sepsis:
 - H63A – Admission de tous les diagnostics de sepsis

1.3.2.10 Maladies et troubles de l'appareil musculosquelettique MDC 08

- En raison des changements de quantité de cas dans le DRG de base I18, les séparateurs de coûts ont dû être une nouvelle fois révisés. Un nouveau DRG I18C a pu être établi en tant que DRG à un jour d'hospitalisation.
 - Revalorisation d'interventions particulières au genou dans le DRG I18A.
- La représentation de cas avec une infection après implantation de prothèse dans le DRG de base I12 «Infection/inflammation des os et des articulations avec différentes interventions sur l'appareil musculosquelettique et le tissu conjonctif» a été contrôlée.
 - Revalorisation des cas avec par ex. un diagnostic CIM T84.5 «Infection et réaction inflammatoire dues à une prothèse articulaire interne» par élargissement de la logique dans le DRG de base I12. Les cas avec les codes CIM remplissent désormais la condition également en tant que diagnostic supplémentaire.
 - Nettoyage complet des tableaux dans le DRG de base I12 et ainsi dépréciation des interventions plus petites.
 - Admission d'autres codes CHOP avec « ... révision d'articulation, ...» dans le tableau existant.
- Les analyses ont montré que des cas du DRG de base I13 «Interventions sur l'humérus, le tibia, le péroné et la cheville» n'étaient plus représentés de manière conforme ni adéquate. Il s'agit d'un DRG collectif qui ne fonctionne plus en raison des extensions du code CHOP.

- Les tableaux dans les logiques du DRG de base I13 ont été nettoyés des interventions non spécifiques et plus petites.
- De nombreux codes CHOP ont été, à juste titre sur le plan médical, affectés au DRG de base I20 «Interventions sur le pied».
- L'établissement d'un «DRG cheville» propre n'a pas pu être concrétisé, car les indications de la localisation des différentes interventions dans le catalogue CHOP manquent trop de spécificité et les interventions ne peuvent donc pas être catégorisées sur le plan médical.
- La logique dans le DRG de base I13 a donc été révisée de sorte que les cas avec une «Implantation de dispositif interne d'allongement ou de transport osseux, système motorisé» se retrouvent exclusivement dans le DRG de base I11 «Reconstruction de malformation ou allongement d'extrémités».
- Les cas avec complications au moignon d'amputation et diagnostics supplémentaires sévères montrent dans les analyses une sous-rémunération dans le DRG I14Z «Révision d'un moignon d'amputation».
- Split du DRG I14Z en DRG I14A et I14B au moyen des conditions d'un diagnostic supplémentaire extrêmement sévère ou d'une ostéomyélite ou d'un traitement sous vide.
- Nous avons reçu une demande de contrôle de la représentation de cas avec un diagnostic supplémentaire sévère à extrêmement sévère dans le DRG de base I20 «Interventions sur le pied».
- Admission du critère de split «PCCL > 3» dans la logique pour le DRG I20A et ainsi revalorisation des cas avec un diagnostic supplémentaire extrêmement sévère.
- Elargissement de la logique pour le DRG I20E à la condition «Interventions sur plusieurs localisations».
- Hétérogénéité des coûts dans le DRG de base I21 «Interventions particulières sur l'articulation de la hanche et le fémur ou interventions complexes sur l'articulation du coude et l'avant-bras».
- Restructuration complexe du DRG de base I21 par suppression de tous les codes CHOP avec une intervention sur l'articulation du coude ou de l'avant-bras et affectation de ces cas au DRG de base I31.
- Dans le DRG de base I21 «Interventions particulières sur l'articulation de la hanche et le fémur», vérification des séparateurs de coûts en raison du changement de quantité de cas. DRG I21C supprimé et mise en place de nouveaux critères de split pour I21A.
- Le DRG de base I27 «Interventions sur les parties molles» présente une quantité non homogène de cas dans les données.
- Nettoyage des tableaux dans la logique du DRG de base. Affectation correcte des cas sur le plan anatomique et économique.
- Elargissement de la logique pour le DRG I27A à la fonction «traitement sous vide».
- Les cas avec laparoscopie n'étaient pas représentés de manière adéquate dans la MDC 08.
- Les codes CHOP pour la laparoscopie ont été intégrés dans le DRG I27 «Interventions sur les parties molles».
- Il a été demandé de vérifier la représentation du code CHOP 83.81.11 «Grefte de tendon, épaule et aisselle» dans le DRG de base I29 «Interventions complexes sur l'omoplate, la clavicule, les côtes ou l'épaule».

- Les analyses ont montré une sous-rémunération de ces cas. Une revalorisation de cette intervention a donc eu lieu dans le DRG I29A.
- Les greffes de ménisque ne sont pas rémunérées de manière adéquate selon le demandeur dans le DRG de base I30 «Interventions complexes sur l'articulation du genou».
- Split du DRG I30A existant en un nouveau I30A et I30B au moyen du critère de split «81.47.16 Greffe de ménisque, genou» entraînant une revalorisation marquée de ces cas.
- En raison de la restructuration dans le DRG de base I21, admission du code CHOP avec localisation au coude ou à l'avant-bras dans le DRG de base I31.
- Révision de la logique pour le DRG de base I31 «Interventions complexes sur le coude et l'avant-bras».
- En raison du changement de la quantité de cas, le DRG de base I31 a été divisé en DRG I31A à I31C. Les cas avec une intervention à différentes localisations se sont montrés de bons séparateurs de coûts pour le DRG I31A. La logique pour le DRG I31B est remplie avec la condition «interventions particulières, procédés» ou «interventions en plusieurs temps».
- Différents codes CIM (codes de diagnostics) par ex. pour les infections, abcès, pseudarthrose ou luxation avec la localisation «main» ne sont pas représentés dans les tableaux du DRG de base I32 «Interventions sur le poignet et la main».
- Différents codes CIM, tels que M84.14 «Fracture non consolidée [pseudarthrose]: Main», S63.2 «Luxations multiples des doigts» ont pu être intégrés dans le tableau de diagnostics principaux du DRG de base I32.
- Identification d'autres cas coûteux avec «intervention sur plusieurs localisations» et revalorisation dans le DRG I32B, pour une rémunération adéquate.
- L'homogénéité des coûts a été vérifiée dans le DRG I54Z «Radiothérapie, moins de 9 séances d'irradiation».
- Des simulations ont indiqué que des cas avec situations coûteuses sont sous-rémunérés. Restructuration dans les DRG I54A et I54B avec la condition d'un diagnostic supplémentaire extrêmement sévère ou de la fonction «procédure de complication».
- La représentation des cas soumis à un traitement conservateur avec un diagnostic supplémentaire extrêmement sévère et plus d'un jour d'hospitalisation ne correspond pas aux ressources impliquées dans les DRG de base I60 «Fractures du bassin, du col du fémur et du fémur ...» et I69 «Maladies des os et arthropathies ...».
- La condition de split pour le code I60A a été élargie au critère «PCCL > 3».
- Dans le DRG de base I69, un nouveau DRG I69A a pu être établi avec cette condition.
- L'homogénéité en termes de coûts et de durée de séjour des cas du DRG I71Z «Affections des muscles et des tendons ou foulure, claquage ou luxation de la hanche, du bassin et de la cuisse,» a été contrôlée.
- Des cas avec une «luxation de la hanche» ou des «diagnostics supplémentaires extrêmement sévères» ou «Age < 16 ans» ont été identifiés comme séparateurs de coûts. Le DRG I71Z a été divisé sur la base de ces critères pour donner les DRG I71A et I71B.
- Il y avait un manque d'homogénéité des coûts dans le DRG I95Z «Implantation d'une endoprothèse pour tumeur ou procédure complexe en plusieurs temps ou traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 196/184 points avec procédure complexe».

- Le DRG I95Z a été divisé sur la base des séparateurs de coûts «traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 196/184 points» pour donner les DRG I95A et I95B.
- Les instruments et implants en trois dimensions (3D) adaptés au patient ne sont pas représentés de manière à couvrir les coûts.
- Tous les DRG avec implantation de prothèse ont été systématiquement contrôlés dans la MDC 08.
- Revalorisation des cas avec utilisation d'une technologie CARD (Computer Assisted Research & Development) comme critère de split dans les DRG de base suivants: I13, I15, I20, I21, I43, I46
- Suppression d'une incitation inopportune en raison d'un doublon dans le catalogue CHOP. Les codes CHOP 81.96.96 «Autres interventions de réparation et de plastie articulaire, insertion de spacers» et 84.56 «Insertion de spacer» sont représentés de manière redondante, mais distincte.
- Code CHOP 81.96.96 déprécié sur la base des données et mis au niveau du code 84.56.
- Poursuite du nettoyage des tableaux de la version 8.0 dans le DRG de base I18 à l'aide de désignations anatomiques et des données de coûts pour une meilleure homogénéité médicale.
- Les cas particuliers ont été affectés aux DRG de base I21, I31 et I59.

1.3.2.11 Maladies et troubles de la peau, du tissu sous-cutané et de la glande mammaire MDC 09

- Dans le DRG J06A, le critère de split utilisé jusque-là «mastectomies particulières» ne représente plus un séparateur de coûts adéquat.
- Suite au développement du système, les DRG J06A et J06B ont été fusionnés pour former le DRG J06Z «Mastectomie avec implantation de prothèse et chirurgie plastique pour néoformation maligne».
- Les cas particuliers avec réduction de tissu adipeux n'étaient pas représentés de manière adéquate dans le DRG de base J10 «Opérations de chirurgie plastique au niveau de la peau, du tissu sous-cutané et de la glande mammaire».
- Grâce à leur revalorisation dans le DRG J10A «Opérations de chirurgie plastique au niveau de la peau, du tissu sous-cutané et de la glande mammaire avec intervention particulière» nouvellement établi, ces cas peuvent désormais être représentés de manière plus différenciée.
- L'ensemble de cas du DRG de base J60 «ulcère cutané» s'avère hétérogène. Les cas à partir de PCCL > 2, en particulier, ne sont pas représentés de manière adéquate.
- En prenant en compte des situations particulières, les cas avec le diagnostic principal ulcère de décubitus de degré 4, les cas avec le diagnostic principal ulcère de décubitus de degré 3 et CC sévères et les cas avec le diagnostic supplémentaire diabète sucré, dialyse ou néphropathie chronique avec prise en charge simultanée par débridement étendu sont désormais regroupés dans le DRG J60A nouvellement établi «Ulcer cutané complexe ou diagnostic secondaire de complication et débridement étendu, plus d'un jour d'hospitalisation». Ces cas sont revalorisés et, en conséquence, mieux rémunérés.

1.3.2.12 Maladies et troubles des organes urinaires MDC 11

- Pour représenter un nouveau procédé novateur chez les patients dialysés présentant une insuffisance rénale terminale avec accès vasculaire par canule dans la région mastoïdienne, nous avons intégré le code CHOP
- 20.99.10 Implantation d’ancrages osseux dans l’os pétreux, l’oreille moyenne ou interne dans le DRG de base L09 - Autres interventions pour affections des organes urinaires.

- Des groupes de cas similaires avec des coûts et des durées de séjour comparables ont pu être rassemblés pour une meilleure représentation dans le système. Il en résulte un nombre plus élevé de cas dans le DRG restant et ainsi un calcul plus précis.
- Admission du groupe de cas du DRG L11Z Interventions transurétrales et percutanées transrénales complexes et autres interventions rétropéritonéales avec lithotripsie extracorporelle par ondes de choc (LECO) dans le code L13 - Interventions sur la vessie pour néoformations ou interventions complexes avec LECO

- Dans le DRG L20 – Interventions transurétrales sauf résection de la prostate et urétérorénoscopie complexe, une grande partie des cas à 1 jour s’est montrée répartie sur les différents DRG.
- Pour une meilleure représentation des cas et une plus grande homogénéité, introduction d’un DRG à 1 jour d’hospitalisation dans le DRG L20.

- Dans le DRG L63 - Infections des organes urinaires, il y avait des situations pour lesquelles les groupes de cas étaient sous-rémunérés. Pour revaloriser ces cas, il y a eu une restructuration dans le
- DRG L63A/B cas avec index de Barthel (restrictions fonctionnelles motrices graves)
- Déplacement du code T83.5 Infection et réaction inflammatoire dues à une prothèse, un implant et une greffe de l’appareil urinaire du DRG L64 vers le DRG L63.

1.3.2.13 Organes génitaux féminins MDC 13

- Dans les DRG N09Z et N10Z, des groupes de cas similaires avec des coûts par cas comparables ont été analysés.
- Dans un objectif de simplification, les deux DRG ont été fusionnés pour donner le code N09Z «Interventions diagnostiques et autres interventions sur les organes génitaux féminins ou stérilisation»

- Des cas de figure particuliers de néoformations malignes et d’interventions étaient regroupés dans le DRG 901.
- Grâce à l’ajout des codes «Débridement chirurgical, étendu» et «Stents vasculaires, incision osseuse et arthrodèses» dans le DRG de base N11 «Autres procédures opératoires sur les organes génitaux féminins», ces cas sont représentés de manière adéquate.

- Les cas avec «Destruction de lésion du col utérin par cryochirurgie» étaient regroupés dans le DRG de base N13 où ils étaient surévalués.
- Un déplacement du code vers le DRG N09 permet une représentation de ces cas en adéquation avec les coûts.

- Dans le DRG N60A, la radiothérapie était jusqu’à présent utilisée comme critère de split. Les analyses ont montré que ce critère n’est plus un séparateur de coûts adapté.

- Par conséquent, la radiothérapie a été supprimée du split et n'est désormais plus un critère de split.

1.3.2.14 Grossesse, naissance et suites de couches MDC 14

- Dans le cadre de nos analyses, le DRG O02A s'est révélé contenir très peu de cas.
- Suite au développement du système, le split entre les DRG O02A et B a pu être supprimé. Les cas issus du code O02A ont été regroupés dans le DRG O38B au moyen des critères «procédure opératoire complexe ou procédure de complication».
- Le contrôle a montré que la division du DRG O02 n'améliore pas la qualité du système. Les différences de coûts entre les cas étaient trop faibles.
- Fusion des DRG O02A/B en DRG O02Z – «Accouchement par voie basse avec procédure opératoire de complication».
- Les cas avec thromboembolie pendant la période de gestation étaient jusqu'ici affectés au DRG de base O60 «Accouchement par voie basse». Les analyses ont montré que ces cas étaient surévalués dans le DRG de base O60.
- Les cas avec thromboembolie pendant la période de gestation sont désormais représentés dans le DRG de base O61, ce qui permet une rémunération adéquate de ces cas.
- En raison d'une remarque, la représentation des cas comprenant un cerclage pour insuffisance de fermeture du col utérin pendant la grossesse a été vérifiée. Les cas étaient regroupés sans accouchement dans le DRG O02B «Accouchement par voie basse avec intervention coûteuse,...».
- Admission des codes pour un cerclage dans le DRG de base O65 «Autre cause d'hospitalisation prénatale» et ainsi bonne représentation de ces cas sur le plan médical et économique dans la MDC 14.

1.3.2.15 Nouveau-nés MDC 15

- Nos analyses ont montré une représentation inadéquate de cas avec un nombre élevé de points de coûts de soins intensifs dans la MDC 15.
- Suite aux travaux de développement, les cas avec > 3430 points de traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires ont pu être regroupés dans le DRG P61A «Nouveau-né, poids à l'admission < 1000 g avec procédure opératoire significative, ou traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en U-IMC > 3430 points, âge gestationnel < 27 semaines» et une représentation adéquate de ces cas a pu être atteinte.
- Dans le cadre de la procédure de demande 2018, un contrôle de la bonne représentation de cas avec des diagnostics aggravants dans la MDC 15 a été demandé.
- Pour atteindre une rémunération adéquate de ces cas, des diagnostics particuliers, tels que l'entérite ou la méningite virale, ont pu être admis dans la fonction «Autres problèmes chez le nouveau-né». De plus, des diagnostics qui ne sont plus adaptés en tant que séparateurs de coûts, tels que la dysphonie ou les troubles moteurs dissociatifs, ont été retirés de la fonction.
- Nous avons été informés par l'intermédiaire de notre procédure de demande que le tableau de diagnostics possibles dans la fonction «Autres problèmes chez le nouveau-né» n'est pas complet.

- Admission des diagnostics: R49.0 «Dysphonie», R62.8 «Retard du développement physiologique», F44.4 «Troubles moteurs dissociatifs» dans la fonction «Autres problèmes chez le nouveau-né»

1.3.2.16 Néoplasmes hématologiques et solides MDC 17

- La sous-catégorie 99.25.- «Administration d'un cytostatique pour traitement de cancer» a été complètement révisée dans la CHOP 2017. Dans le groupe d'éléments nouvellement utilisable 99.25.5- «Chimiothérapie», ces thérapies sont définies avec un nouveau contenu et une nouvelle structure (note et caractéristiques minimales). Ainsi, les conditions de split de «Chimiothérapie hautement complexe et intensive», ainsi que de «Chimiothérapie hautement complexe et intensive: deux chimiothérapies au cours d'une hospitalisation» ne sont plus séparatrices de coûts. Il y a eu un contrôle systématique des conditions de split pour l'identification de situations coûteuses. Un nombre considérablement plus grand de cas remplissent désormais la condition «Série de chimiothérapie». Ainsi, les données de coûts ne sont plus homogènes et les cas ne sont plus représentés de manière adéquate.
- La représentation de cas pédiatriques coûteux ou de cas pédiatriques avec des complications supplémentaires demeure difficile, en particulier parce que ces cas sont soumis à une grande dispersion.
- Revalorisation des cas des DRG R60A «Leucémie myéloïde aiguë, plus d'un jour d'hospitalisation ou prélèvement autologue de CS ou Graft versus Host Disease (réaction du greffon contre l'hôte), avec situation coûteuse et diagnostic complexe ou procédure de complication» et R63A «Autre leucémie aiguë, plus d'un jour d'hospitalisation avec procédure de complication ou diagnostic de complication» avec traitement intensif en DRG R50A «Chimiothérapie hautement complexe, deux séries de traitement avec isolement protecteur à partir de 14 jours de traitement ou traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 196/360 points et situation particulière ou âge < 18 ans».
- Révision du DRG de base R50 et redéfinition des conditions de split.
 - Revalorisation des cas pédiatriques dans le DRG R50A.
 - Revalorisation de la série de chimiothérapie (2 cycles) avec des situations particulières dans le DRG R50A.
 - Interventions particulières (par les fonctions «Procédures opératoires particulières» ou «Procédures opératoires complexes») dans le DRG R50B «Chimiothérapie hautement complexe, deux séries de traitement ou chimiothérapie hautement complexe avec isolement protecteur à partir de 14 jours de traitement ou traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 196/360 points, et procédure opératoire particulière ou procédure opératoire complexe avec plus d'un jour d'hospitalisation, ou diagnostic particulier»
 - Le traitement intensif regroupe le diagnostic principal indépendamment dans le DRG R50C «Chimiothérapie hautement complexe, deux séries de traitement ou chimiothérapie hautement complexe avec isolement protecteur à partir de 14 jours de traitement ou traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 196/360 points»
- Révision des conditions de split du DRG de base R01 «Interventions opératoires pour néoplasmes hématologiques et solides».
 - Suppression du critère de split «Chimiothérapie hautement complexe» en lien avec des interventions et représentation des cas dans le DRG de base R50.
 - Revalorisation des cas avec excision radicale de ganglions lymphatiques ou dissection des ganglions cervicaux en cas de métastases ganglionnaires dans le DRG R01D «Interventions opératoires pour néoplasmes hématologiques et solides et plus d'un

- jour d'hospitalisation avec intervention complexe pour néoformation maligne particulière».
- Représentation des cas avec traitement intensif dans le DRG R50C.
 - Révision des conditions de split du DRG de base R62.
 - Revalorisation de cas pédiatriques particuliers dans le DRG R62A «Autres néoformations hématologiques et solides avec diagnostic de complication ou procédure de complication ou âge < 18 ans et ostéolyses ou CC extrêmement sévères, plus d'un jour d'hospitalisation CC, plus d'un jour d'hospitalisation»
 - Déplacement des cas avec série de chimiothérapie intensive du DRG R62A vers le DRG R62B «Autres néoformations hématologiques et solides avec ostéolyses ou CC extrêmement sévères ou chimiothérapie intensive, plus d'un jour d'hospitalisation».
 - Contrôle et redéfinition des critères de split utilisés jusque-là dans le DRG de base R63.
 - Revalorisation des cas pédiatriques avec PCCL > 3 dans le DRG R63B «Autre leucémie aiguë, plus d'un jour d'hospitalisation et âge < 18 ans avec CC extrêmement sévères ou diagnostic particulier».
 - Revalorisation des cas avec situations complexes (mycoses, fonction «Procédures de complication») dans le DRG R63A «Autre leucémie aiguë, plus d'un jour d'hospitalisation avec procédure de complication ou diagnostic de complication».
 - Revalorisation de tous les cas pédiatriques dans le DRG R63D «Autre leucémie aiguë, plus d'un jour d'hospitalisation, âge < 18 ans».
 - La série de chimiothérapie intensive n'est plus adaptée en tant que critère de split.

1.3.2.17 Maladies infectieuses et parasitaires MDC 18B

- Le DRG T64B «Autres maladies infectieuses et parasitaires, avec diagnostic complexe, âge > 17 ans, plus d'un jour d'hospitalisation» présentaient une quantité non homogène de cas. Tous les critères de split utilisés jusqu'ici ont été vérifiés et révisés.
- Suite à ce contrôle, les cas avec «Age < 18 ans» ou avec la fonction «Procédures de complication» dans le DRG T64A «Autres maladies infectieuses et parasitaires, avec procédure de complication ou âge < 18 ans, plus d'un jour d'hospitalisation» ont été revalorisés et représentés de manière plus différenciée.

1.3.2.18 Maladies et troubles psychiques MDC 19

- Le DRG de base U66 «Troubles alimentaires, obsessionnels et de la personnalité durant l'enfance» présente une quantité de cas non homogène en termes de coûts et de durée de séjour. Le traitement au long cours pour anorexie ne pouvait jusque-là pas être représenté via les codes de procédures. A partir de la CHOP 2017, ces prestations peuvent être saisies avec le code 99.bd.- «Traitement complexe intégré lors d'anorexie, selon la durée».
- Une revalorisation des cas avec «Traitement complexe intégré lors d'anorexie, à partir de 28 jours de traitement» ainsi que «Traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 196/184 points» dans le DRG nouvellement défini U66A «Troubles alimentaires, obsessionnels et de la personnalité ou troubles psychiques durant l'enfance, et traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 196/184 points ou traitement complexe lors d'anorexie, à partir de 28 jours de traitement» entraîne une représentation adéquate et une meilleure homogénéité.

1.3.2.19 Traumatisme multiple MDC 21A

- Les données concernant les coûts et la durée de séjour pour les DRG W02B et W02C ne montraient plus de différenciation suffisante, les critères de split ne fonctionnaient plus.
- Fusion des deux DRG pour donner le DRG W02B «Traumatisme multiple avec procédure opératoire».
- Dans la logique du DRG de base W02, la condition «Ventilation artificielle > 24 heures» a été supprimée.

1.3.2.20 Blessures, empoisonnements MDC 21B

- Des cas avec les mêmes frais ont été représentés dans différents DRG. Des analyses approfondies ont montré des faiblesses au niveau de la représentation de nombreux cas à un jour d'hospitalisation et de cas avec un court séjour en USI ou U-IMC.
- Après un contrôle systématique de la MDC 21B, de nouveaux DRG ont été établis en fonction des cas de figure de manière à couvrir toutes les partitions ou seulement dans la partition médicale.
- Le diagnostic principal T85.78 «Infection/réaction inflammatoire due à des prothèses/implants/greffes internes» n'était pas représenté de manière adaptée aux coûts dans la MDC 21B.
- Le code T85.78 a été retiré du tableau de DP de la MDC 21B – «Blessures, empoisonnements» et intégré dans le tableau de DP de la MDC 18B «Maladies infectieuses». Ces cas ont ensuite été représentés dans le DRG T61 «Infections postopératoires et post-traumatiques».
- Ces cas sont ainsi affectés de manière adaptée aux coûts.
- Des cas coûteux ont été relevés dans T01 «Procédure opératoire ou débridement étendu pour maladies infectieuses et parasitaires».
- Après analyse des groupes de cas, des points de coûts intensifs et la fonction «Procédure opératoire complexe en plusieurs temps» ont été introduits comme critères de split dans le DRG T01A.
- Ces cas sont ainsi affectés de manière adaptée aux coûts.

1.3.2.21 Facteurs influant sur l'état de santé et autre mise à contribution de la santé publique MDC 23

- Le DRG Z66 - Préparatifs pour don d'organe affichait un nombre très faible de cas.
- Pour cette raison, ce groupe de cas a été intégré dans le DRG de base Z64 - «Autres facteurs influant sur l'état de santé, suivi thérapeutique après la conclusion du traitement, préparatifs pour don d'organe» et dans le split A. Le DRG Z66 a été supprimé.
- Représentation adéquate et homogène des cas.

1.4 Aperçu de la matrice CCL

Suite à différentes indications au cours de l'année (e-mails reçus, annotations en continu) et à 10 requêtes émanant de la procédure de demande de 2018, des analyses complètes sur l'évaluation des diagnostics dans la matrice CCL ont été réalisées. De nombreuses simulations (100) concernant au total 294 diagnostics supplémentaires et leur affectation ont donné lieu à 180 revalorisations ou dépréciations dans la matrice CCL.

La réévaluation du degré de sévérité conduit, dans la structure tarifaire 9.0/2020, à une représentation du degré de sévérité total du patient (PCCL) plus en adéquation avec les coûts.

- Intégration de 5 diagnostics
- Dépréciation de 137 diagnostics
- Suppression de 38 diagnostics

1.5 Rémunérations supplémentaires

1.5.1 Rémunérations supplémentaires – nettoyage des coûts

Les codes CHOP ou ATC de la définition des rémunérations supplémentaires ont été utilisés pour identifier les cas à nettoyer qui contenaient des prestations pouvant donner lieu à des rémunérations supplémentaires. Les cas pour lesquels aucun nettoyage adéquat n'était possible ont été exclus du calcul.

Dans l'ensemble, un nettoyage des coûts à hauteur de 106 051 100,28 CHF au total a été entrepris pour 19 679 cas issus des données de calcul.

1.5.2 Nouvelles rémunérations supplémentaires

Les rémunérations supplémentaires suivantes ont été établies:

- Traitement impliquant une oxygénothérapie hyperbare
- Traitement en chambre de décompression (à l'hélium)
- Nature et type de greffes endovasculaires implantées dans des vaisseaux du bassin, iliaques
- Durée de traitement par un ballonnet de contre-pulsation intra-aortique (IABP)
- Unité spéciale d'isolement
- Macitentan, voie orale
- Riociguat, voie orale
- Elbasvir et grazoprévir, voie orale
- Défibrotide, voie intraveineuse
- Romiplostim, voie sous-cutanée
- Isavuconazole, voie intraveineuse et orale
- Ipilimumab, voie intraveineuse
- Obinutuzumab, voie intraveineuse
- Nivolumab, voie intraveineuse
- Pembrolizumab, voie intraveineuse
- Blinatumomab, voie intraveineuse
- Daratumumab, voie intraveineuse
- Pazopanib, voie orale
- Asparaginase, voie intraveineuse
- Vémurafénib, voie orale
- Tramétinib, voie orale
- Ibrutinib, voie orale
- Cobimétinib, voie orale
- Enzalutamid, voie orale
- Abiratérone, voie orale
- C1-inhibiteur, dérivé du plasma, voie intraveineuse

- Nusinersen, voie intrathécale
- Traitement par cellules CAR-T

Les rémunérations supplémentaires suivantes ont été évaluées conjointement:

- Dialyse péritonéale continue, assistée par une machine (APD), avec appareils supplémentaires
- Dialyse péritonéale continue, non assistée par une machine (CAPD)

De nouvelles classes posologiques ont été établies chez l'adulte pour une rémunération supplémentaire:

- Busulfan, voie intraveineuse

De nouvelles classes posologiques pédiatriques ont été établies pour 6 rémunérations supplémentaires:

- Bévacizumab, voie intraveineuse
- Immunoglobuline de l'hépatite B, voie intraveineuse/sous-cutanée/intramusculaire
- Facteur IX, II, VII et X de coagulation en association, voie intraveineuse
- Facteur VIII de coagulation, recombinant, voie intraveineuse
- Facteur IX de coagulation, CBB, voie intraveineuse
- Immunoglobulines (de lapin) anti-lymphocytes, voie intraveineuse

Une extension vers le bas des classes posologiques pédiatriques a été établie pour 2 rémunérations supplémentaires:

- Facteur de Von Willebrand et facteur VIII de coagulation en association, voie intraveineuse
- Facteur XIII de coagulation, voie intraveineuse

Les classes posologiques existantes dans les classes posologiques pédiatriques ont été modifiées dans les rémunérations supplémentaires suivantes:

- Voriconazole, voie orale
- Voriconazole, voie intraveineuse

Les classes posologiques pédiatriques ont été validées pour les adultes dans les rémunérations supplémentaires suivantes:

- Facteur VIIa de coagulation, voie intraveineuse
- Adalimumab, voie sous-cutanée
- Antithrombine III, voie intraveineuse
- Rasburicase, voie intraveineuse
- Busulfan, voie intraveineuse

Certaines classes posologiques pédiatriques ont été supprimées dans les rémunérations supplémentaires suivantes:

- Fibrinogène, humain, voie intraveineuse

1.6 Aperçu de la procédure de demande 2018

Dans le cadre de la procédure de demande, 222 demandes au total ont été déposées en 2018 pour le perfectionnement du système de forfait par cas SwissDRG. Parmi elles, 144 ont été appliquées, soit un taux de mise en œuvre de 65%.

1.7 Conclusion

Avec la version SwissDRG 9.0 une structure tarifaire différenciée dont l'utilisation permet une rémunération adéquate et adaptée aux prestations en fonction de la gravité du cas a été établie.

De vastes restructurations pour une meilleure représentation des cas avec un court séjour en soins intensifs ainsi que de nombreux perfectionnements forment, avec les adaptations dans la méthode de calcul, la base d'une qualité de représentation considérablement améliorée des cas de traitement spécialisés et hautement spécialisés. Il faut souligner la prise en compte, pour la première fois, de l'âge gestationnel comme caractéristique de regroupement dans la structure tarifaire de SwissDRG. D'autres adaptations dans le domaine de la médecine pédiatrique améliorent de manière marquée sa représentation différenciée, en particulier la situation des cliniques pédiatriques indépendantes s'est nettement améliorée.

Pour pouvoir atteindre d'autres améliorations substantielles dans le cadre du développement de la structure tarifaire, les thèmes suivants doivent être traités:

De manière générale, la détermination des coûts en lien avec les cas nécessite une amélioration importante pour toutes les typologies hospitalières. Cela concerne d'une part le calcul des coûts par cas en prenant en compte la différenciation du fichier des coûts par cas selon le relevé de l'unité finale d'imputation REKOLE® sur la base de la saisie des prestations et d'autre part le codage de ces prestations.

La différenciation uniforme des prestations de service public dans toute la Suisse n'est pas établie et a une influence directe sur la hauteur absolue des coûts d'exploitation.

2. Méthode de calcul

La méthode de calcul détaillée est disponible dans le document «03a Méthode de calcul». La méthode de calcul de la version 9.0, comparée à la méthode de calcul de la version 8.0, change d'une part dans la différenciation de la quantité d'inliers utilisée pour le calcul des cost-weights des inliers, et d'autre part dans le calcul différent des réductions journalières pour les DRG implicites.

2.1 Différenciation des inliers utilisés pour le calcul

Le procédé de différenciation des inliers utilisés pour le calcul des cost-weights des inliers a été complété d'une condition supplémentaire, mais reste pour l'essentiel identique à celui de la version 8.0:

1. Calcul des limites inférieures et supérieures de durée de séjour (cf. chapitre 3.1 dans «03a Méthode de calcul»)
2. Différenciation des cas transférés (cf. chapitre 3.2 dans «03a Méthode de calcul»)
3. Calcul des limites inférieures et supérieures de durée de séjour (procédé identique à l'étape 1, mais avec une base de données modifiée issue de l'étape 2, ou en partie sans cas transférés à l'admission ou à la sortie)

Outre le procédé décrit ci-dessus, les cas qui représentent des inliers nécessitant une réduction pour transfert ne sont pas utilisés pour le calcul des cost-weights des inliers dans la version 9.0. Les conditions suivantes sont alors également à remplir dans leur ensemble:

- le cas présente une durée de séjour inférieure à la durée moyenne de séjour du DRG
- il s'agit d'un cas transféré
- le DRG dans lequel le cas est regroupé est pourvu d'une réduction pour transfert journalier

Avec ces nouvelles conditions, 8846 cas supplémentaires de 502 DRG sont exclus pour le calcul du cost-weight des inliers. Bien que le cost-weight change dans 502 DRG, les changements relatifs doivent être considérés comme faibles: le cost-weight est modifié de plus de 1% dans seulement 115 DRG et de plus de 5% dans 11 DRG. L'adaptation de la méthode permet cependant de mieux adapter la quantité de calcul pour le cost-weight d'inliers à la quantité de cas rémunérés avec le cost-weight des inliers, ce qui améliore la précision de la représentation. Les mécanismes existants et les effets incitatifs positifs qui sont attendus pour le calcul par l'inclusion de cas transférés plus coûteux demeurent inchangés. La meilleure qualité de représentation ainsi obtenue se manifeste également par une réduction de la variance du degré de couverture sur les DRG. Dans l'ensemble, les degrés de couverture par DRG sont désormais plus fortement recentrés autour de 100%.

2.2 Détermination des cost-weights

Pour la version SwissDRG 9.0, 1052 DRG ont été calculés dans le résultat sur la base des données suisses.

Pour 16 DRG, les données de l'année précédente ont également été utilisées en raison d'un nombre trop faible de cas. Pour 6 autres DRG, des cas issus de trois années de données (2017/2016/2015) ont été pris en compte. Les cas issus des années précédentes ont été utilisés à la condition qu'aucune révision n'ait été entreprise dans le DRG correspondant.

Les cost-weights sont calculés selon la même méthode que pour la version 8.0. Comme pour la version précédente, un cost-weight est calculé en divisant les coûts moyens des inliers d'un DRG par la valeur de référence. Les coûts d'utilisation des installations ont été, comme les autres composantes de coûts, intégrés dans le calcul des cost-weights.

2.2.1 Calcul de la valeur de référence

Le nombre de cas de la collecte des données SwissDRG (la collecte 2018 des données 2017 comprend 89,4% des cas de toute la Suisse dans le domaine d'application de SwissDRG) permet le calcul de la valeur de référence au moyen des données SwissDRG. Les cas appartenant au domaine d'application sont ici pris en compte.

La valeur de référence a été choisie de telle sorte que, pour une année de données identique, la somme des cost-weights effectifs (casemix) des cas groupés avec la version 9.0 correspond à la somme des cost-weights effectifs de ces cas avec la version 8.0:

$$\text{Casemix}_{\text{Version 9.0}}^{\text{Données 2017}} = \text{Casemix}_{\text{Version 8.0}}^{\text{Données 2017}}$$

La valeur de référence pour la version SwissDRG 9.0 s'élève à 10 428 CHF. Pour la version 8.0, une valeur de référence de 10 277 CHF a été déterminée.

2.2.2 Calcul des suppléments et réductions

De manière générale, les suppléments et réductions sont calculés selon la même méthode que pour la version 8.0. Les composantes des coûts sont, pour la première fois dans les données 2017, plus fortement différenciées sur toutes les données de cas. Comme dans les versions précédentes, des modèles alternatifs de calcul des suppléments et réductions ont été vérifiés. De nouvelles classifications (en coûts principaux et différentiels) ont été vérifiées ainsi que des répartitions en pourcentage de composantes de coûts en coûts principaux et coûts différentiels. Des simulations de calcul ont également

été réalisées pour évaluer les coûts dépendant des jours au moyen de modèles de régression, ce en lien avec différents niveaux hiérarchiques tels que DRG, MDC ou partition. Aucun modèle n'a pu vraiment améliorer la qualité de représentation de manière nette. Tous les modèles réduisent par ailleurs les degrés de couverture pour les high-outliers et augmentent les degrés de couverture pour les low-outliers.

La subdivision des composantes de coûts en coûts principaux et coûts différentiels utilisée pour le calcul a quant à elle également été examinée pour la version 9.0 et demeure inchangée. Cela signifie qu'une composante de coûts plus fortement différenciée est classée de la même manière que la composante de coûts plus fortement agrégée dans la version 8.0.

436 DRG ont été calculés en s'écartant de la méthode habituelle de calcul des suppléments pour high-outliers. Dans ces DRG, le supplément high-outliers a été relevé en adaptant le facteur des coûts marginaux ou calculé sur la base de la médiane des coûts moyens par jour des high-outliers. Pour relever le facteur des coûts marginaux, les coûts différentiels totaux sont pris en compte pour le calcul du supplément, c'est-à-dire que le facteur de coûts marginaux est relevé de 0,7 à 1.0.

Jusqu'à la version 8.0 (comprise), un DRG implicite était caractérisé par la présence d'une borne inférieure de durée de séjour de deux jours et d'au moins 35 low-outliers (cas avec une durée de séjour d'un jour). Cette définition donnerait 176 DRG implicites pour la version 9.0, contre 244 pour la version 8.0. Le recul important du nombre de DRG implicites s'explique par de nombreuses restructurations du Grouper dans ces domaines. Dans la version 9.0, les réductions journalières sont calculées différemment pour les DRG implicites. Jusqu'à la version 8.0, la différence des coûts moyens des inliers par rapport aux coûts moyens des low-outliers était utilisée comme réduction. Des analyses de ces cas ont montré à présent que les coûts par DRG peuvent fortement s'étaler vers le haut. Ce mode de calcul permet à certains cas particuliers d'influencer fortement la réduction journalière. Dans la version 9.0, une mesure plus robuste, la médiane des coûts pour les low-outliers, remplace la moyenne des coûts des low-outliers. La moitié des low-outliers des DRG présentent des coûts plus bas que les coûts médians des low-outliers, tandis que l'autre moitié des low-outliers des DRG présentent des coûts plus élevés que les coûts médians des low-outliers. Avec des répartitions des coûts déjà symétriques, cette adaptation de la méthode n'aura cependant pas d'impact sur les réductions journalières. De plus, le seuil minimal de 35 low-outliers a été réduit à 25 dans le cadre du perfectionnement de la méthode. Ainsi, il y a 20 DRG implicites supplémentaires avec 584 cas qui profitent également de cette méthode et qui sont mieux représentés. La version 9.0 enregistre donc 196 DRG implicites. De par la forte influence des low-outliers implicites parmi tous les low-outliers (plus de 90% des low-outliers proviennent de DRG implicites), le sur-financement existant dans ce domaine est nettement réduit. Le degré de couverture de 105,9% selon la version 8.0 passe à 103,4% selon la version 9.0. Si une prestation ambulatoire est possible dans ces domaines, la prestation stationnaire est moins attractive pour ce groupe de cas. Les incitations à la prestation ambulatoire des cas, dans la mesure où elle est médicalement appropriée, sont ainsi renforcées.

Annexe A: chiffres-clés concernant le développement du système

Introduction

L'annexe suivante présente les principaux chiffres-clés, par ex. l'érosion des données, du développement du système de la structure tarifaire SwissDRG version 9.0.

Base des données

Les données globales de la statistique médicale de l'Office fédéral de la statistique contenaient les données de 177 hôpitaux de médecine somatique aiguë contre 176 l'année précédente. Sur la même période, l'échantillon des hôpitaux du réseau de SwissDRG est passé de 104 à 117 hôpitaux suisses de soins aigus. Cette hausse est due à un raccourcissement de deux semaines de la période de collecte à partir des données de 2016. L'augmentation du nombre d'hôpitaux du réseau dans la collecte des données 2017 montre qu'il y a déjà une certaine habitude aux délais de livraison.

Tableau 1: Nombre d'hôpitaux

	Version 9.0 Données 2017	Version 8.0 Données 2016
Hôpitaux du réseau	117	104
Données globales	177	176

Au total, 1 139 777 cas pertinents pour le système SwissDRG ont été fournis par les hôpitaux du réseau, ce qui correspond à tout juste 89,4% des cas suisses de médecine somatique aiguë.

Tableau 2: Nombre de cas livrés

		Version 9.0 Données 2017	Version 8.0 Données 2016
Hôpitaux du réseau	<i>Livrés</i>	1 142 165	1 060 732
	<i>Domaine d'application SwissDRG</i>	1 139 777	1 056 577
Données globales	<i>Livrés</i>	1 336 749	1 335 246
	<i>Domaine d'application SwissDRG</i>	1 275 168	1 276 785

Pour la version 9.0, 24 274 cas privés ou semi-privés ont été exclus des cas livrés. Pour ces cas, aucune adaptation des coûts supplémentaires dus à la classe d'assurance n'était possible ou les cas ne remplissaient pas les conditions mentionnées pouvant empêcher une exclusion. Pour la version 8.0, 21 716 cas privés ou semi-privés avaient été exclus.

Durant la phase de contrôle de la plausibilité, 121 858 cas (10,9% de la base de données de calcul) ont été identifiés comme non plausibles. De plus, 11 hôpitaux/cliniques ont été complètement exclus. Les

données rendues plausibles correspondent à la base de données pour le développement de la structure tarifaire SwissDRG 9.0.

Le calcul des cost-weights pour la version 9.0 a été réalisé sur 992 391 cas de l'année 2017 plus 677 cas de l'année 2016 et 81 cas de l'année 2015.

Tableau 3: érosion des données

Total des données	Relevé SwissDRG	
1 336 749	1 142 165	Cas livrés
↓	↓	- Psychiatrie / Réadaptation - Cas ambulatoires - Sortie en dehors de la période du relevé
1 275 168	1 139 777	Cas dans le domaine d'application (y compris maisons de naissances)
	↓	- Cas privés non utilisables - Cas sans coûts complets
	1 114 249	Base de données avant plausibilisation
	↓	- Plausibilisation des cas (incl. suppression totale de 11 hôpitaux)
	992 391	Cas plausibles 2017 (données de calcul)
		+ 677 cas provenant des données 2016 + 81 cas provenant des données 2015

} Développement du système

Nombre de DRG

Tableau 4: Nombre de DRG et rémunérations supplémentaires

	Version 9.0 Données 2017	Version 8.0 Données 2016
Nombre total de DRG	1056	1037
Évalués	1052	1033
DRG pour maisons de naissance	7	8
DRG non évalués, annexe 1	0	1
Rémunérations supplémentaires évaluées, annexe 2	135	107
Rémunérations supplémentaires non évaluées, annexe 3	1	1

Qualité du système

La qualité de la structure tarifaire SwissDRG est mesurée par la réduction de la variance (R^2). La R^2 mesure la part de dispersion des coûts des cas qui est expliquée par la classification. Plus la R^2 est élevée, plus la qualité du système est bonne.

La dispersion totale des coûts peut être divisée en deux composantes:

- La dispersion expliquée par le classement dans les DRG, c'est-à-dire la variance entre les DRG;
- La dispersion non expliquée, c'est-à-dire la variance des coûts au sein d'un DRG.

$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^{n_i} (x_{ij} - \bar{x})^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^p n_i (\bar{x}_i - \bar{x})^2 + \frac{1}{n} \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^{n_i} (x_{ij} - \bar{x}_i)^2$$

Dispersion totale
Dispersion expliquée
Dispersion non expliquée

Où:

- \bar{x}_{ij} : coûts du cas j dans le DRG i
- \bar{x}_i : coûts moyens du DRG i
- n_i : nombre de cas dans le DRG i
- \bar{x} : coûts moyens pour tous les cas
- n : nombre de cas

Le coefficient R^2 résulte de la division de la dispersion expliquée par la dispersion totale:

$$R^2 = \frac{\text{dispersion expliquée}}{\text{dispersion totale}}$$

Le coefficient R^2 est compris entre 0 et 1. Un coefficient R^2 égal à 1 signifie que tous les cas dans un DRG présentent les mêmes coûts. La dispersion totale est expliquée par les seules différences de coûts entre les DRG. Un coefficient R^2 égal à 0 signifie que la moyenne des coûts de tous les DRG est identique et que la variance vient des seules différences de coûts dans les DRG.

Le tableau 5 montre le R^2 des données de calcul et des inliers pour les versions SwissDRG 8.0 et 9.0, respectivement sur la base des données qui ont été utilisées pour le développement. Par conséquent, la variation du R^2 est l'effet aussi bien du perfectionnement du Grouper que des données, et ce parce que la base de données utilisée n'est pas la même.

Tableau 5: coefficient R^2 des données de calcul 2017 et 2016 (y compr. CUI)

	Version 9.0 Données 2017	Version 8.0 Données 2016	Delta
Tous les cas	0,722	0,727	-0,6%
Inliers	0,841	0,840	0,1%

Le tableau 6 montre la même analyse, sur la base des données 2017, aussi bien pour la version 8.0 que la version 9.0. Par conséquent, le tableau 6 montre le seul effet du perfectionnement du Grouper sur le R^2 . La quantité d'inliers est ici délimitée selon la version 9.0 et la même quantité est utilisée également pour les évaluations selon la version 8.0. Cette même méthode a déjà été utilisée dans les évaluations précédentes pour maintenir la comparabilité entre les versions.

Tableau 6: coefficient R^2 - effet du perfectionnement du Grouper (données de calcul 2017, y compr. CUI)

	Version 9.0 Données 2017	Version 8.0 Données 2017	Delta
Tous les cas	0,722	0,714	1,1%
Inliers (selon 9.0)	0,841	0,828	1,6%

Remarque:

Le R^2 est un paramètre technique utilisé pour améliorer et développer le groupage. Il s'agit d'une indication statistique de la qualité du groupage, mais pas de la qualité d'une rémunération basée dessus. Il n'y a pas de relation directe entre cette valeur et l'adéquation de la rémunération.