

Présentation du système au Conseil d'administration SwissDRG SA

SwissDRG - Version 11.0 / 2022

22 avril 2021

Chronologie de développement de la structure tarifaire



SwissDRG - Version 11.0 / 2022

- 1. Base de données**
2. Développement du Groupier
3. Résultats

Base de données pour le développement du système

- Données de l'année 2019
- Exclusion des cas de réadaptation et de psychiatrie, inclusion des cas de médecine palliative, de réadaptation précoce et de paraplégiologie
- Codage avec CHOP 2019 et ICD-10 GM 2018
- Données médicales et données de coûts des hôpitaux
- Relevé détaillé des médicaments, procédures onéreuses, produits sanguins et implants

Nombre d'hôpitaux

| Année de données | 2019 | 2018 | 2017 |
|--------------------|------------|------|------|
| Hôpitaux de réseau | 141 | 131 | 117 |
| Tous les hôpitaux | 182 | 176 | 177 |

- Suppression totale de 6 hôpitaux, dont 3 sans livraison en 2018
- Utilisation des données de 135 hôpitaux pour le développement du système (127 l'année précédente)

Cas livrés

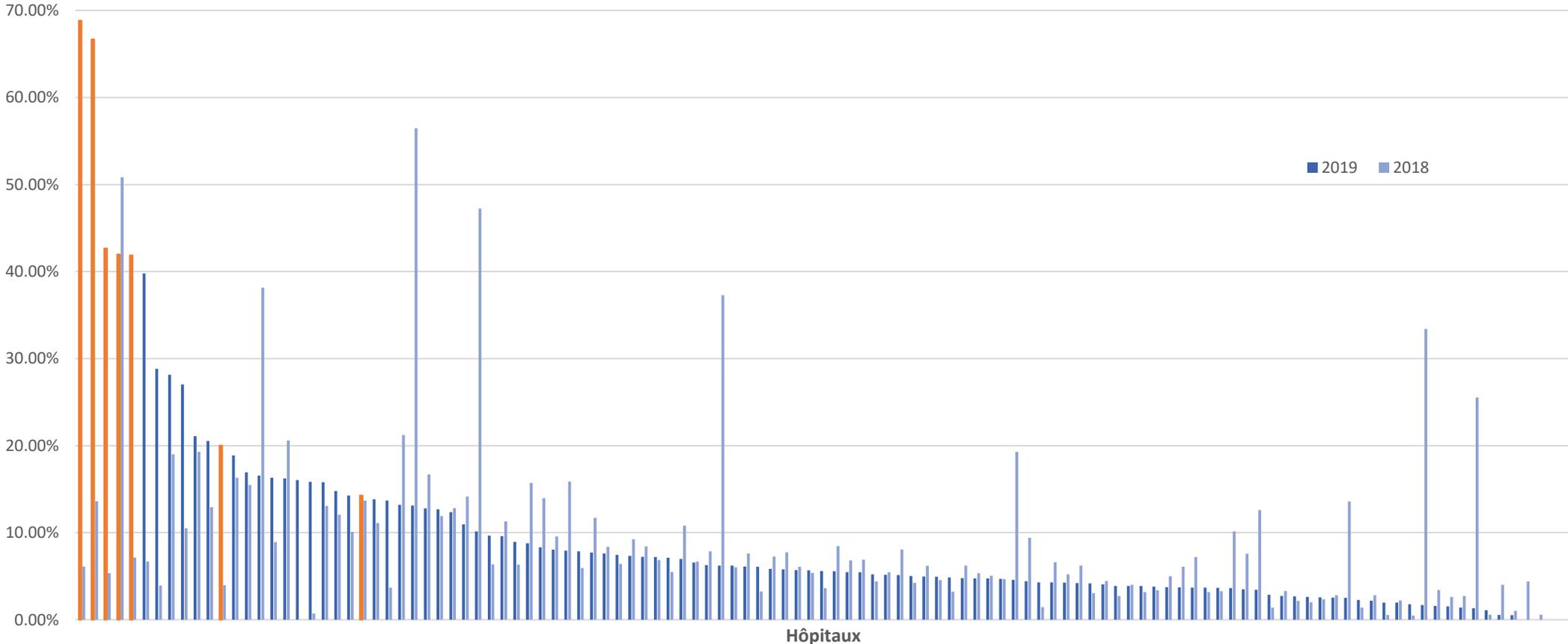
| Années de données | 2019 | 2018 | 2017 |
|---------------------|------------------|---------------|--------------|
| Structure tarifaire | SwissDRG 11.0 | SwissDRG 10.0 | SwissDRG 9.0 |
| Données HR | 1'182'252 | 1'172'590 | 1'139'777 |
| Total des données | 1'278'953 | 1'278'241 | 1'275'168 |
| Échantillon | 92.44 % | 91.73 % | 89.38 % |

Aperçu de l'érosion des données

| Total des données | Relevé SwissDRG | |
|-------------------|-----------------|--|
| 1'279'234 | 1'190'448 | Cas livrés |
| ↓ | ↓ | <ul style="list-style-type: none"> - Psychiatrie / Réadaptation - Cas ambulatoires - Sortie en dehors de la période du relevé |
| 1'278'953 | 1'182'252 | Cas dans le domaine d'application (y compris maisons de naissance) |
| | ↓ | <ul style="list-style-type: none"> - Cas privés non utilisables - Cas sans coûts complets |
| | 1'156'593 | Base de données avant plausibilisation |
| | ↓ | - Plausibilisation des cas (incl. suppression totale de 6 hôpitaux) |
| | 1'071'040 | Cas plausibles 2019 (données de calcul) |
| | | <ul style="list-style-type: none"> + 846 cas provenant des données 2018 + 154 cas provenant des données 2017 |


 Développement du système

Pourcentage de cas non plausibles par hôpital



Base de données: 2019/2018, données du domaine d'application SwissDRG

Contenu de livraison des médicaments / implants / procédés onéreuses

| Année de données | 2019 | 2019 Hôpitaux universitaires | 2019 Hôpitaux pour enfants | 2018 | 2017 |
|---|-----------|---------------------------------|-------------------------------|------|------|
| Médicaments onéreux dans la statistique médicale | | | | | |
| | 94 | 5 | 3 | 99 | 90 |
| Relevé détaillé, indications des coûts... | | | | | |
| ... médicaments onéreux | 61 | 5 | 2 | 62 | 58 |
| ... implants onéreux | 48 | 5 | 2 | 51 | 51 |
| - dont cœurs artificiels inclus | 5 | 4 | 1 | 5 | 6 |
| ... procédés onéreux / produits sanguins | 40 | 5 | 2 | 37 | 54 |

Coûts d'utilisation des immobilisations

- Utilisation des données de 135 hôpitaux pour le développement du système
- Base pour évaluation des coûts d'utilisation des immobilisations:

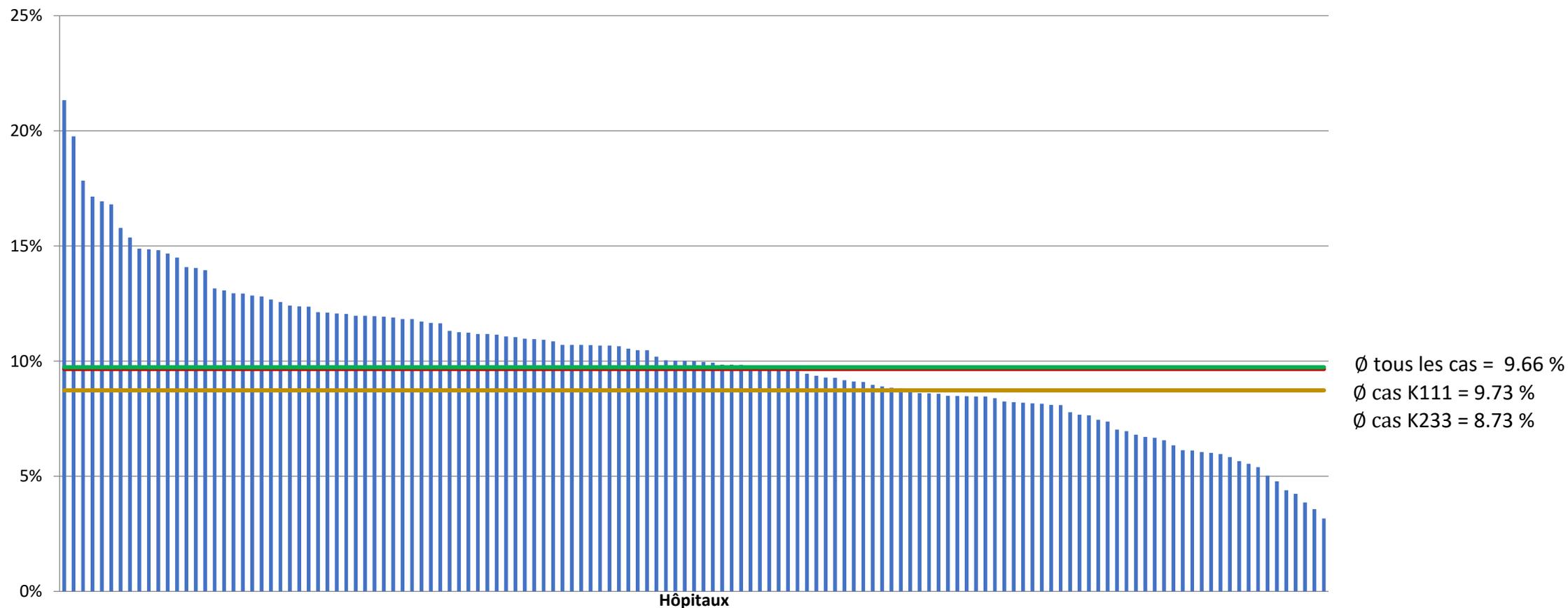
| | |
|--|-----|
| Méthode de comptabilité analytique REKOLE® | 133 |
| Autres méthodes de comptabilité analytique | 2 |

Pourcentage des coûts d'utilisation des immobilisations

| | Pourcentage moyen des CUI par rapport aux coûts totaux |
|---|--|
| Tous les cas | 9.66 % |
| Hôpitaux universitaires (K111) | 9.73 % |
| Hôpitaux pour enfants indépendants (K233) | 8.73 % |

Base de données: 2019, données de calcul

Pourcentage des coûts d'utilisation des immobilisations

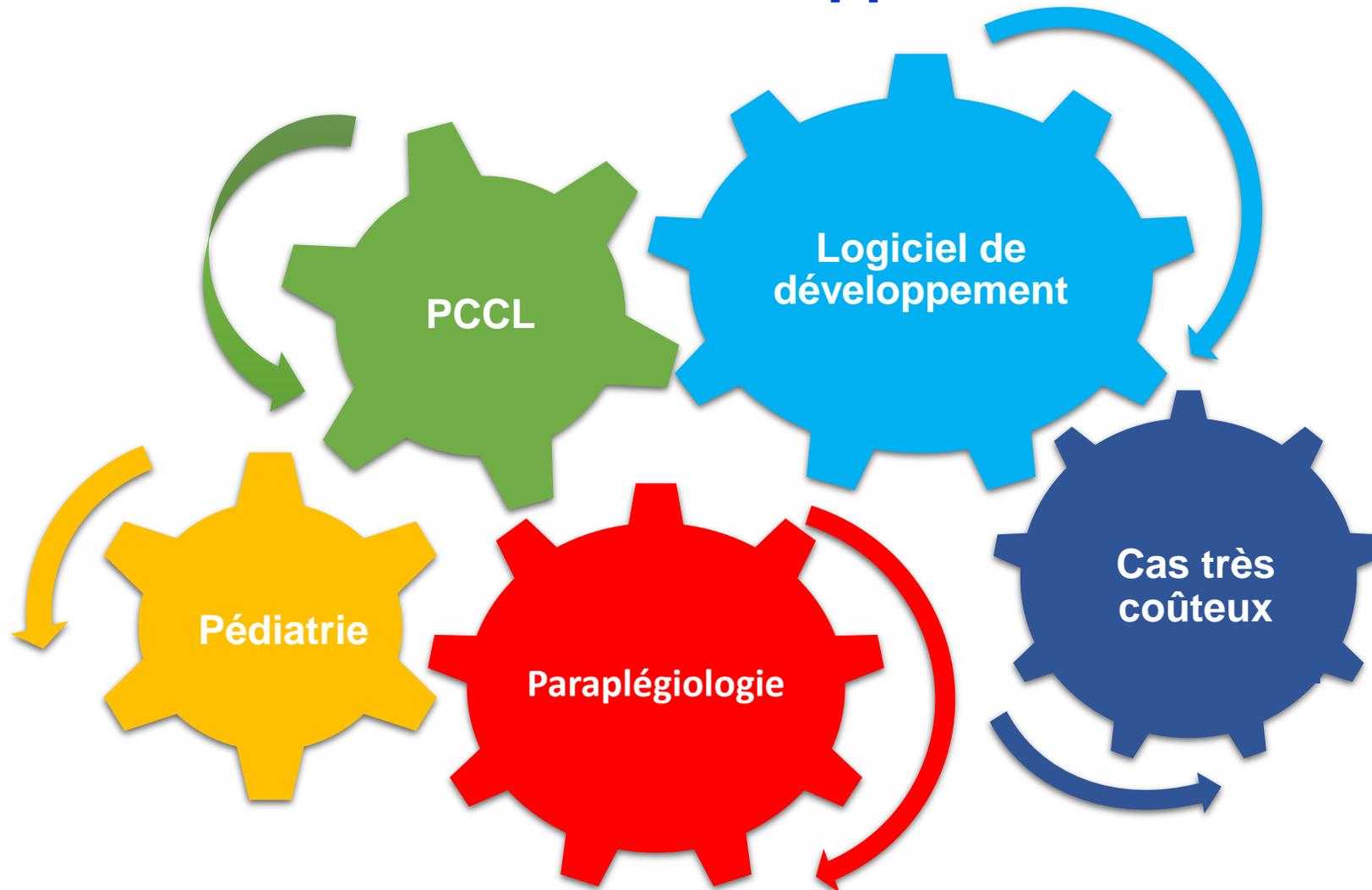


Base de données: 2019, données de calcul

SwissDRG - Version 11.0 / 2022

1. Base de données
- 2. Développement du Grouper**
3. Résultats

Axes de développement

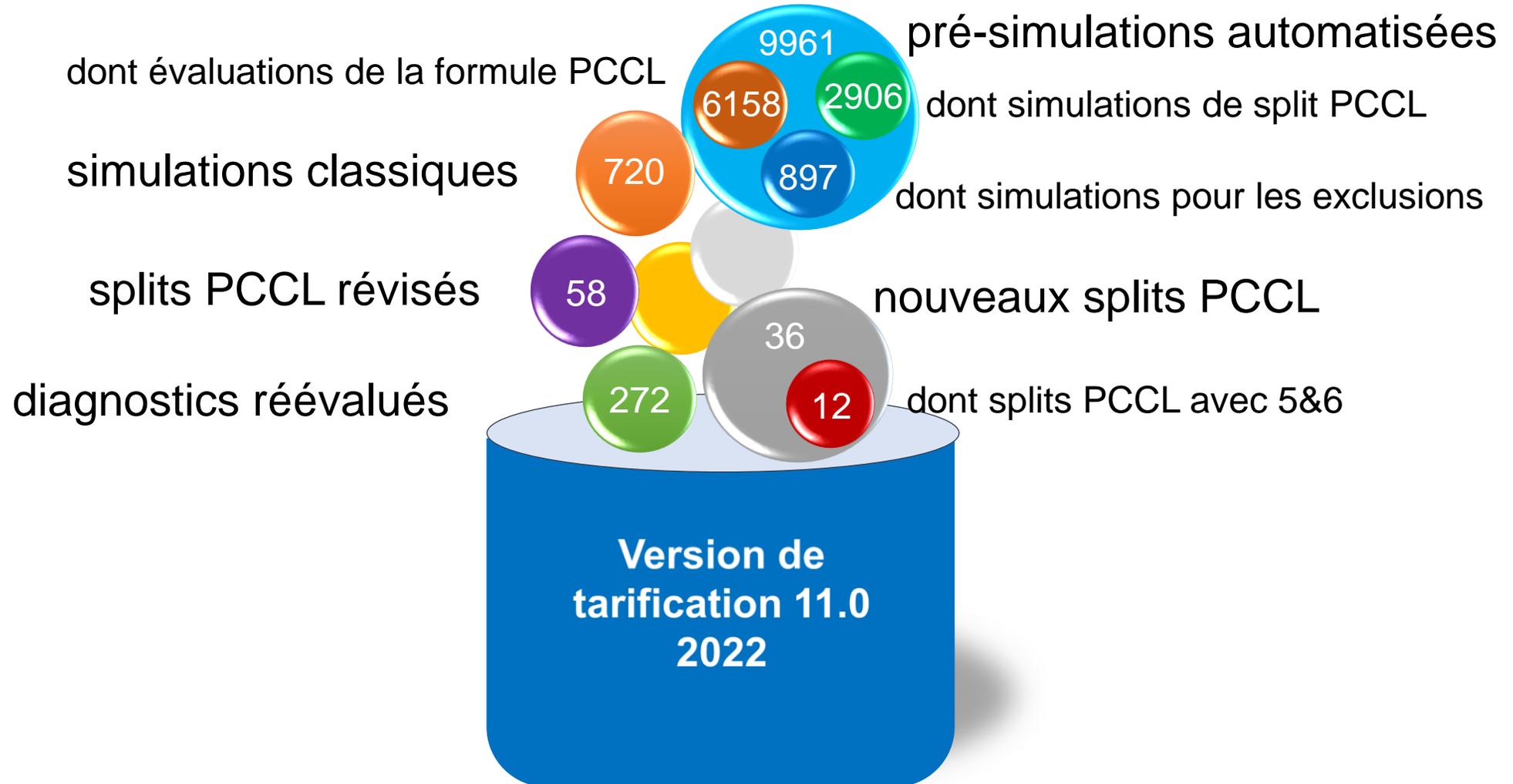


Développement PCCL

Agenda

- Développement de la formule PCCL
- Réévaluation des diagnostics
- Vérification des groupes de diagnostic dans les DRG de base individuels (par ex. ajustement de la valeur CC en cas de proximité de contenu avec certains DRG).
- Révision des tables d'exclusion (maniement des diagnostics équivalents au contenu)
- Vérification des splits PCCL existants (modification liée à la formule pour certains cas avec PCCL 1- 4)
- Détermination de nouveaux splits PCCL

Développement PCCL



Développement PCCL

Introduction

CC:

La présence de **complications** et/ou de **comorbidités** peut rendre le traitement plus difficile et plus coûteux, ou impliquer une consommation de ressources nettement plus élevée. Un code CC est un code de diagnostic qui figure dans la matrice CCL.

CCL:

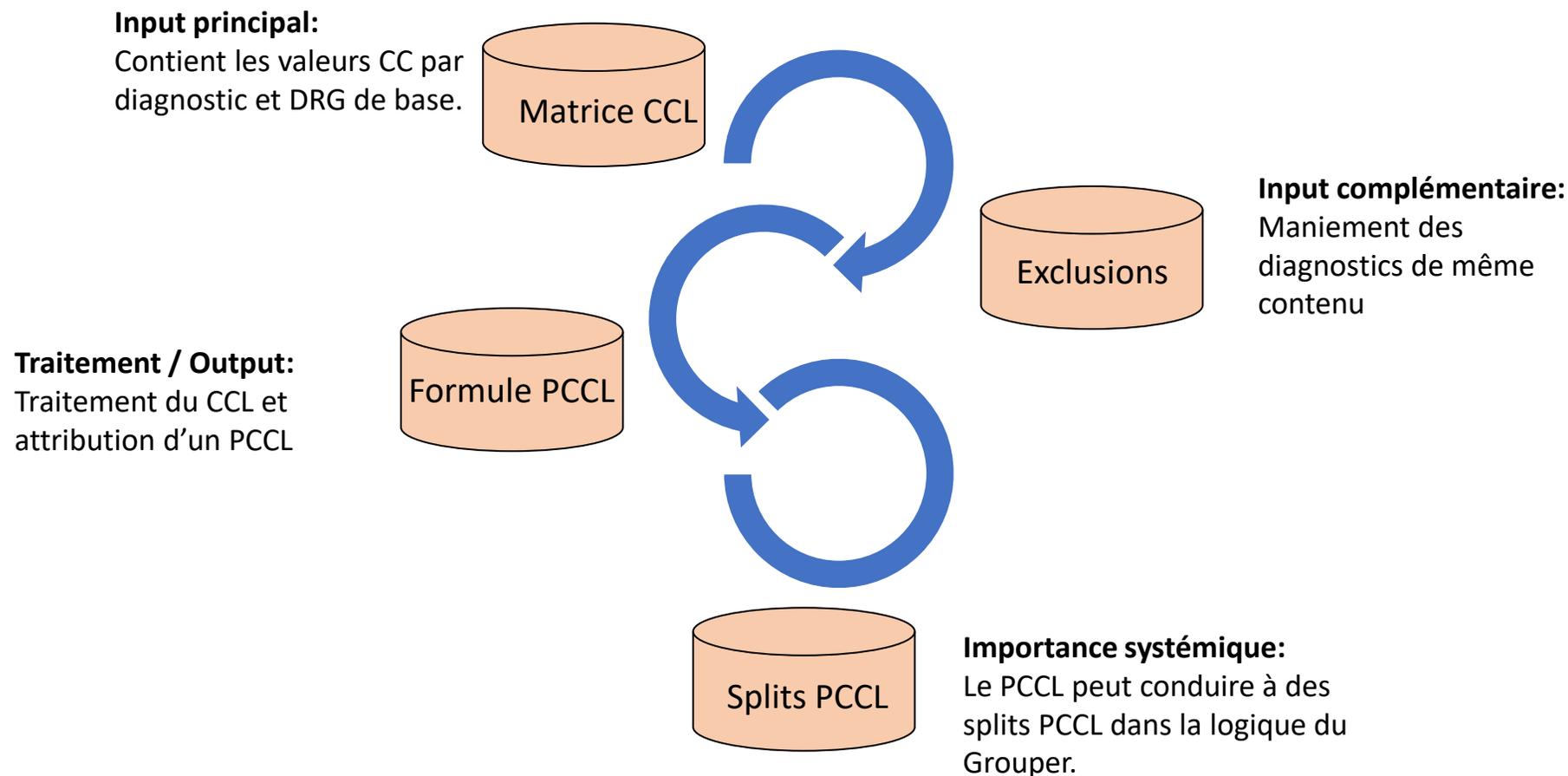
Au moyen du CCL, des **niveaux CC** ou des **degrés de sévérité**, la sévérité par diagnostic et DRG de base est exprimée par une valeur de 0 à 4. La liste de ces valeurs pour les codes de diagnostic (lignes) et les DRG de base (colonnes) est appelée matrice CCL.

PCCL:

Le **niveau de complexité clinique du patient** mesure l'effet cumulatif des CCL pour chaque épisode de traitement. Le calcul est basé sur la formule PCCL.

Développement PCCL

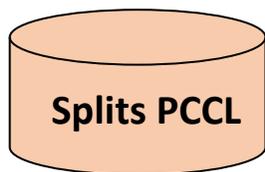
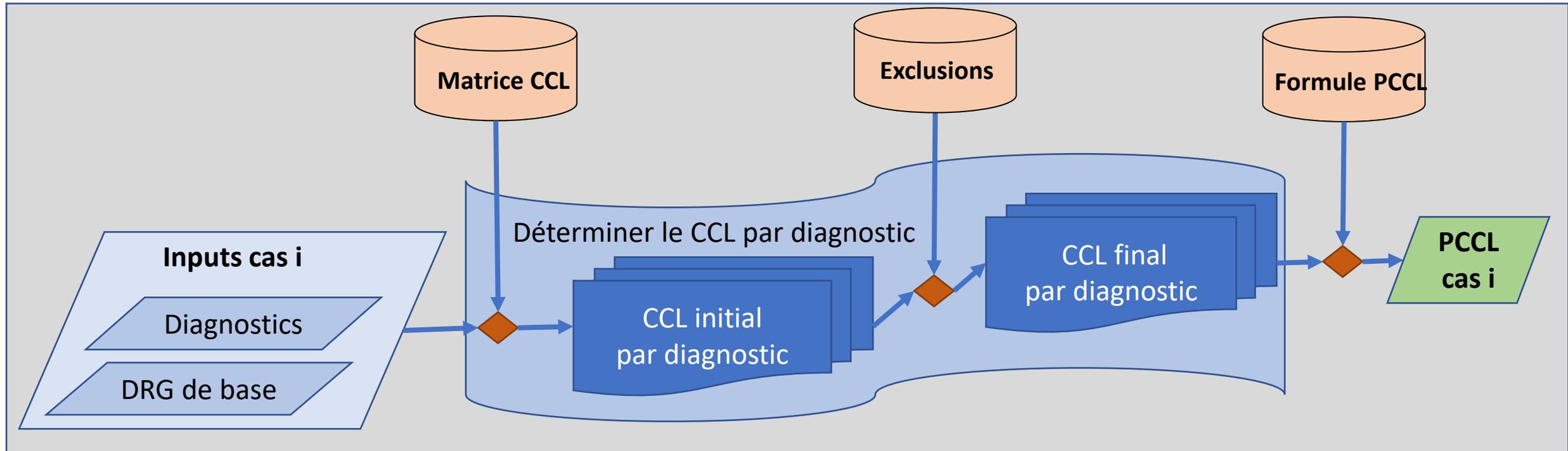
Éléments de l'environnement PCCL



Développement PCCL

Dépendances

Représentation de la gravité d'un cas i:



Attention à l'efficacité !
 La valeur PCCL ne devient pertinente que si des splits PCCL existent dans la logique du Groupeur.

Développement PCCL

Situation initiale

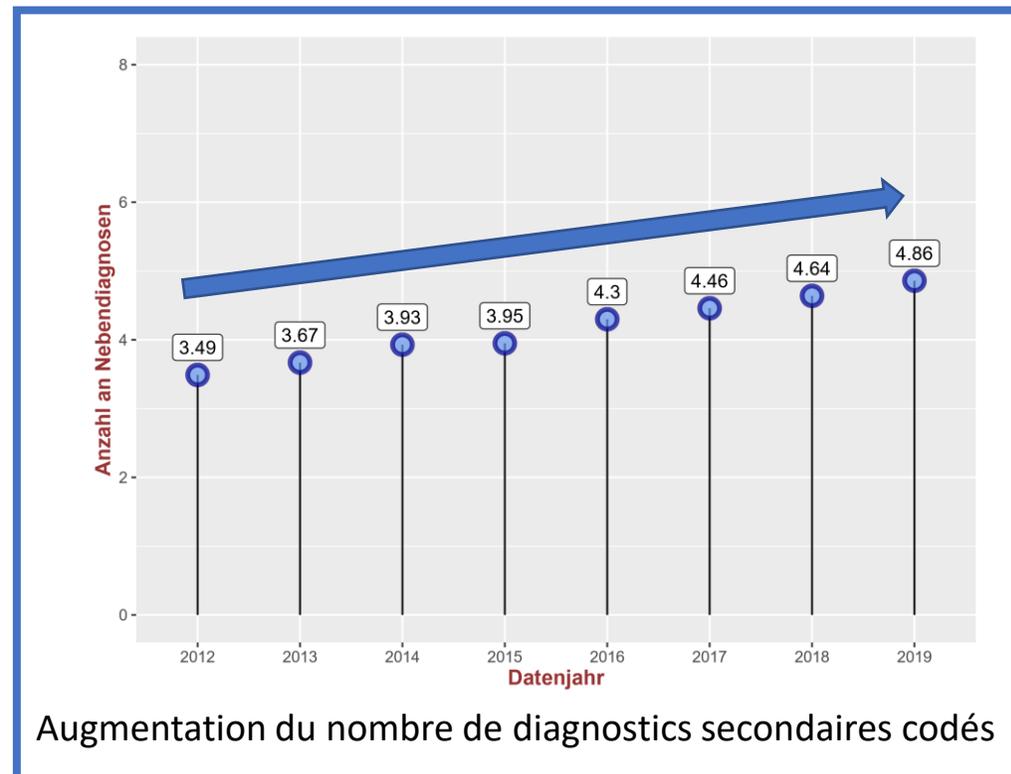
Prise en compte de la méthode PCCL du système DRG allemand, resp. australien



Propositions / demandes concernant:

- différenciation des cas complexes
- représentation insuffisante de la multimorbidité

Afin de permettre et de tester les changements dans le système, les conditions techniques préalables ont été créées à l'avance



Examen approfondi de l'actuelle méthode PCCL

Base de données: 2012 - 2019, données du domaine d'application SwissDRG

Développement PCCL

Situation initiale

PCCL= 4

| PCCL - Wert | CCL ₁ | CCL ₂ | CCL ₃ | CCL ₄ | CCL ₅ | CCL ₆ | CCL ₇ |
|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 4 | 4 | 1 | 1 | | | | |
| 4 | 3 | 3 | | | | | |
| 4 | 3 | 2 | 2 | | | | |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | | | |
| 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | |
| 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | |
| 3 | 4 | 1 | | | | | |
| 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 2 | 1 | | | | |
| 3 | 2 | 2 | 2 | | | | |
| 3 | 3 | | | | | | |
| 3 | 2 | 2 | | | | | |
| 3 | 2 | 1 | | | | | |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 2 | 2 | | | | | | |
| 2 | 1 | 1 | | | | | |
| 1 | 1 | | | | | | |

- La valeur 4 du PCCL peut être rapidement atteinte
- Limite de plafonnement pour PCCL 4



Différenciation des cas complexes difficile



Multimorbidité insuffisamment représentée

Développement PCCL

Objectif

Détermination d'une formule PCCL qui, par un choix approprié de paramètres...

- Permet un élargissement de l'échelle du PCCL de 5 et plus
- Permet une différenciation des cas très complexes
- Prend en compte l'augmentation du nombre de diagnostics secondaires codés
- Dispose de la flexibilité nécessaire pour des adaptations futures
- Peut représenter la formule utilisée dans la V10.0 ainsi que la formule du système G-DRG

➡ Généralisation de la formule PCCL

➡ Formulation comme un problème d'optimisation mathématique

➡ **Évaluation des paramètres (définition de la fonction PCCL)**

Développement PCCL

Formule PCCL généralisée

Étant donné un vecteur CCL de longueur m (diagnostics secondaires): $\{CCL_1, CCL_2, \dots, CCL_m\}$

$$PCCL = \begin{cases} 0 & , si \sum_{i=1}^m CCL_i * e^{-\alpha(i-1)} \leq 1 - d \\ s \\ [x + 0.5] & , si x > s \\ & , sinon \end{cases}$$

où

$$x = \begin{cases} \frac{4 * \ln(d + \sum_{i=1}^m CCL_i * e^{-\alpha(i-1)})}{\ln(\frac{3}{\alpha})} & , si \sum_{i=1}^m CCL_i * e^{-\alpha(i-1)} < \left(\frac{3}{\alpha}\right)^{\frac{p}{4}} \\ t \frac{4}{\ln(\frac{3}{\alpha})} \left(\frac{\sum_{i=1}^m CCL_i * e^{-\alpha(i-1)}}{\left(\frac{3}{\alpha}\right)^{\frac{p}{4}} - d} - 1 \right) & , sinon \end{cases}$$

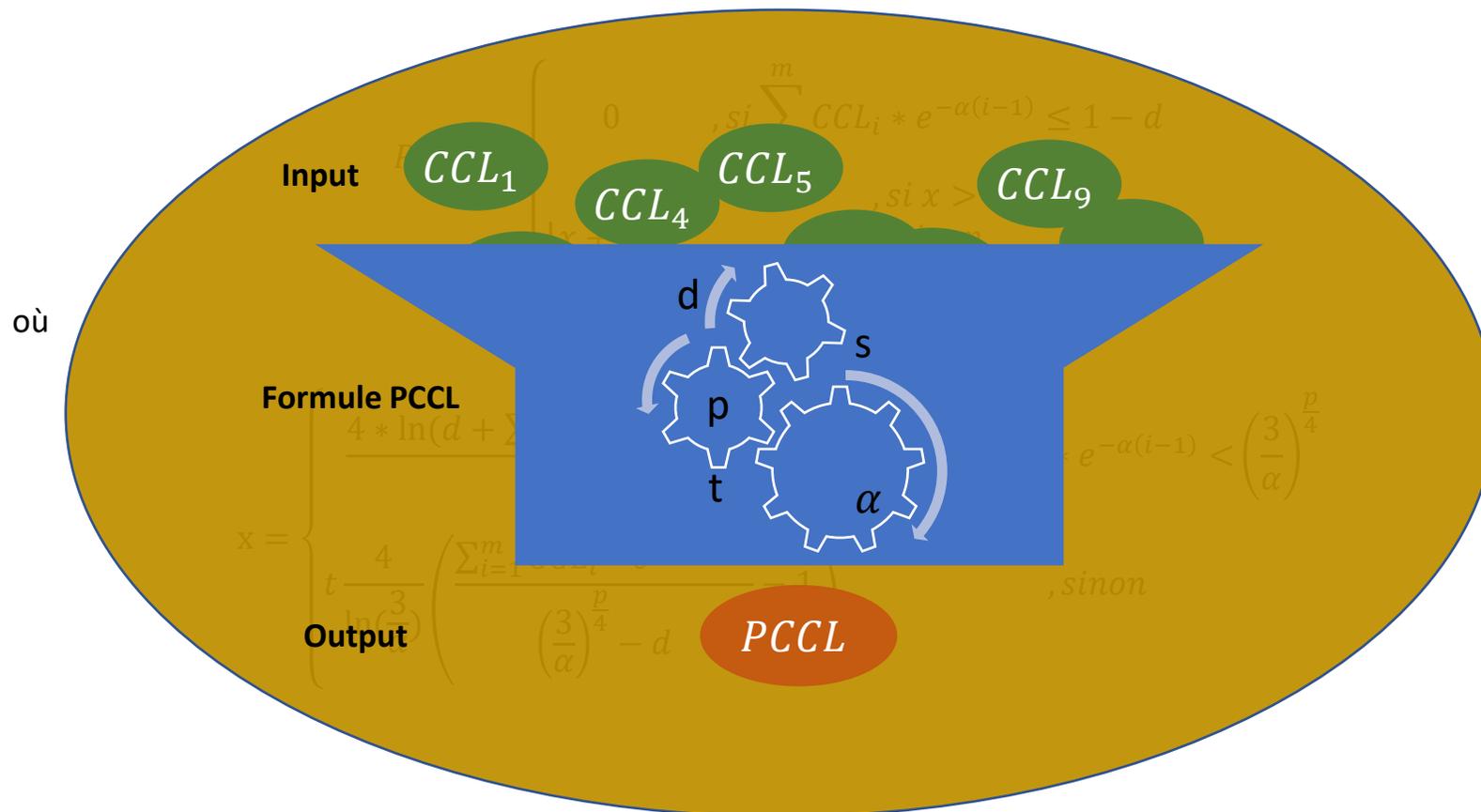
Paramètres

- Paramètre shift (d)
 - Valeur maximale du PCCL (s)
 - Début de la continuité linéaire(p)
 - Paramètre de pente de la continuité linéaire(t)
- Paramètre de pondération (α)

Développement PCCL

Formule PCCL généralisée

Étant donné un vecteur CCL de longueur m (diagnostics secondaires): $\{CCL_1, CCL_2, \dots, CCL_m\}$

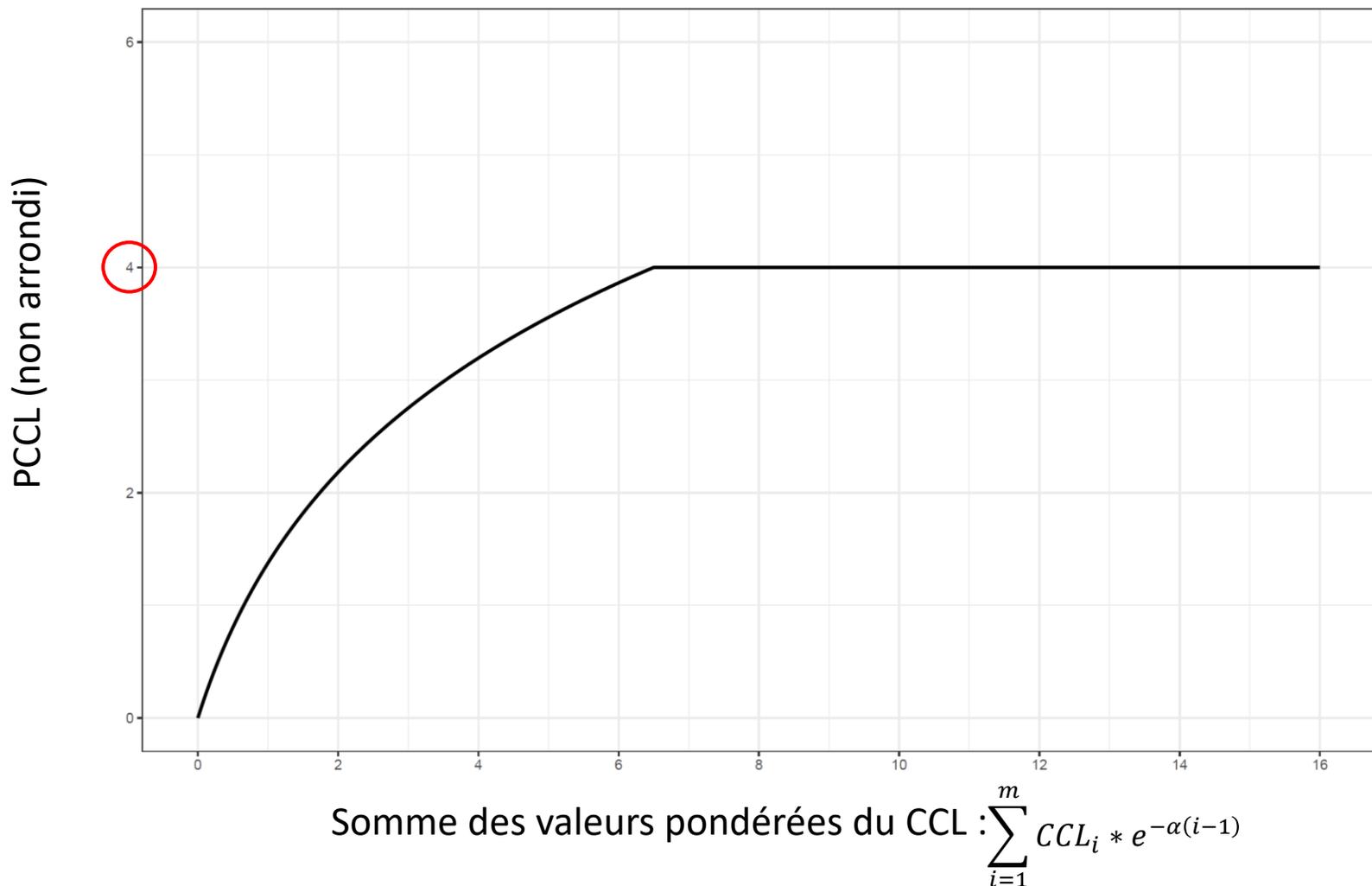


Paramètres

- Paramètre shift (d)
 - Valeur maximale du PCCL (s)
 - Début de la continuité linéaire(p)
 - Paramètre de pente de la continuité linéaire(t)
- Paramètre de pondération (α)

Développement PCCL

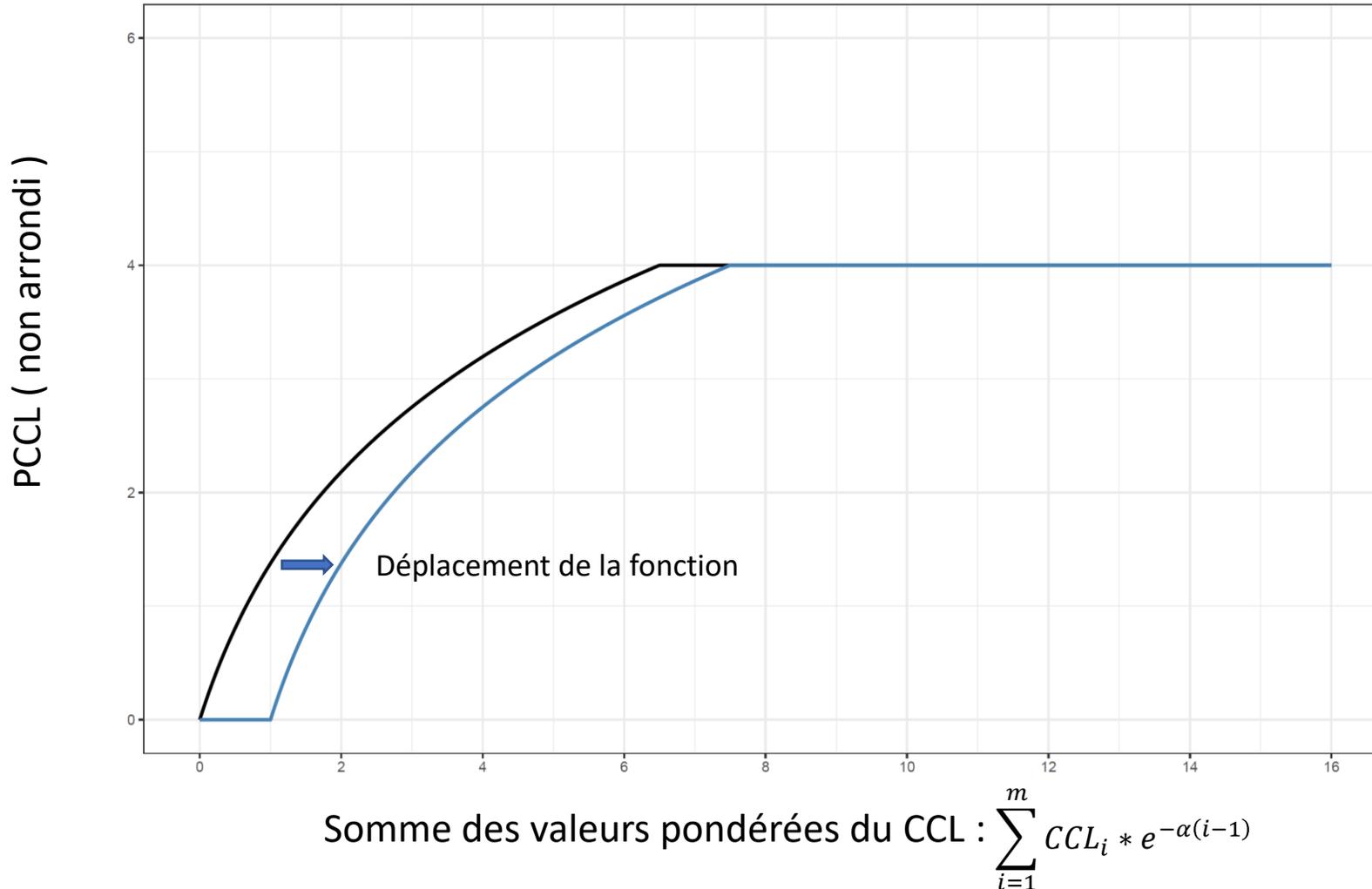
Formule PCCL généralisée



- Paramètre shift (d)
- Valeur maximale du PCCL (s)
- Début de la continuité linéaire(p)
- Paramètre de pente de la continuité linéaire(t)

Développement PCCL

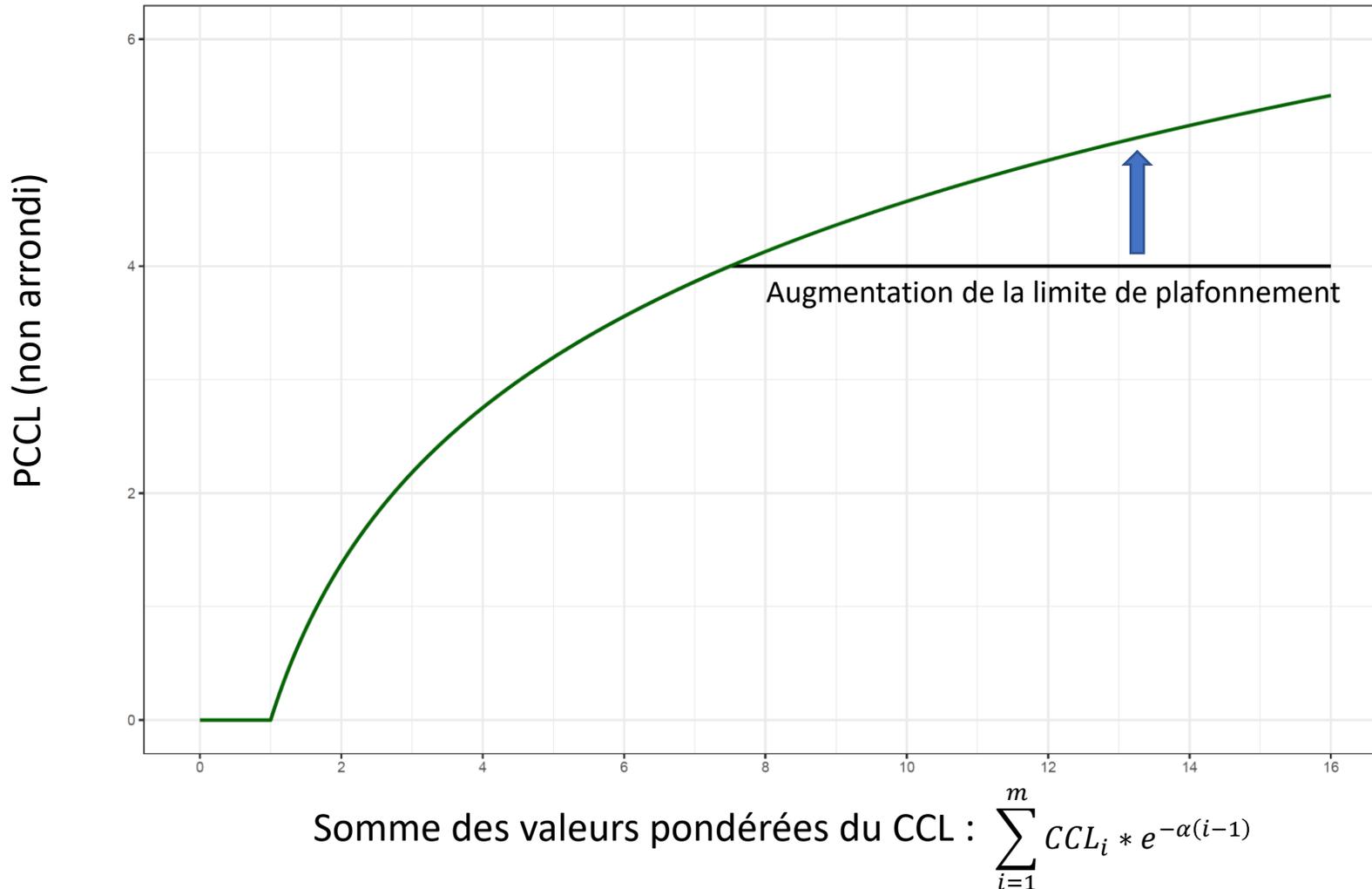
Formule PCCL généralisée



- Paramètre shift (d)
- Valeur maximale du PCCL (s)
- Début de la continuité linéaire(p)
- Paramètre de pente de la continuité linéaire(t)

Développement PCCL

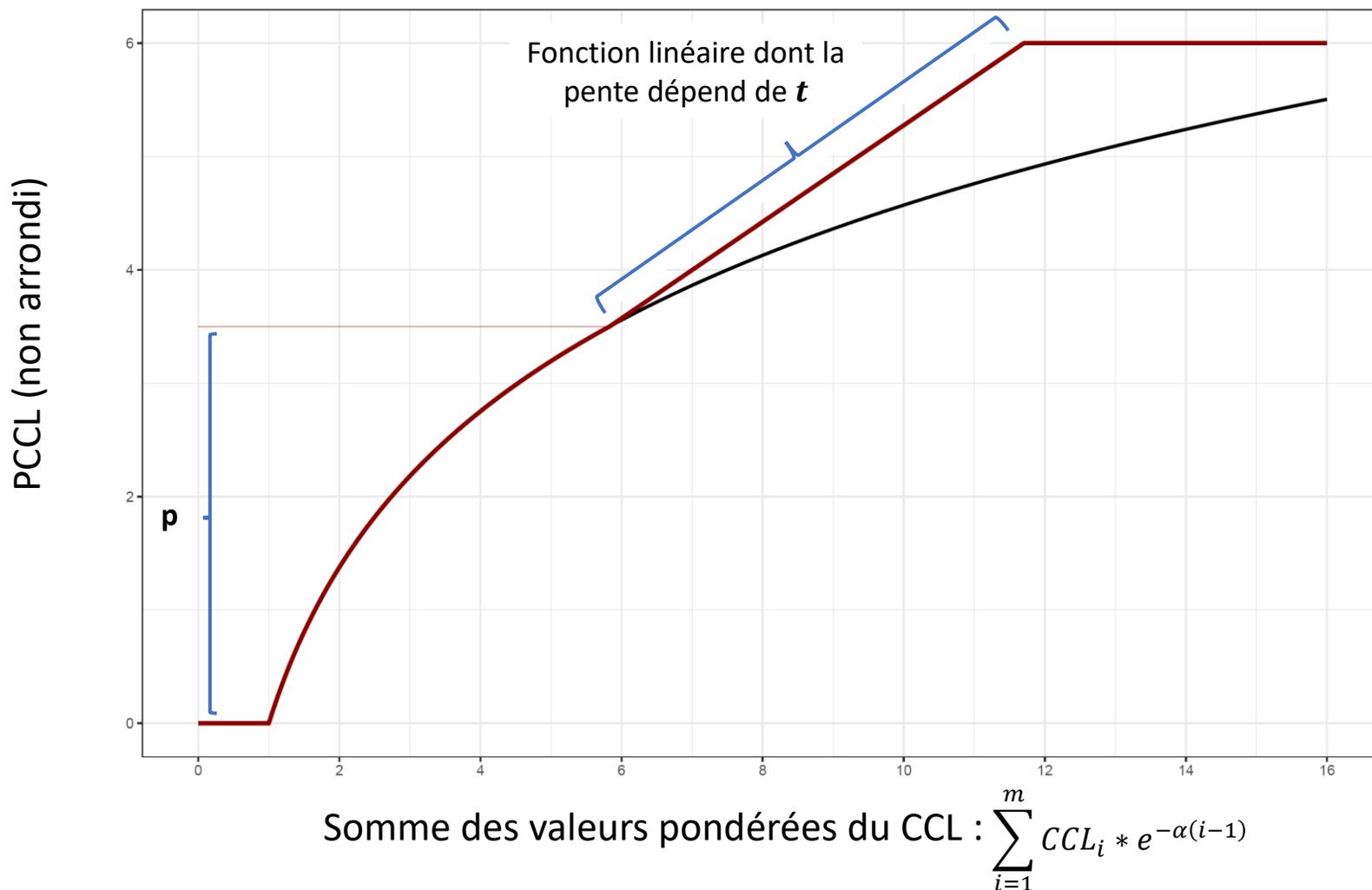
Formule PCCL généralisée



- Paramètre shift (d)
- Valeur maximale du PCCL (s)
- Début de la continuité linéaire(p)
- Paramètre de pente de la continuité linéaire(t)

Développement PCCL

Formule PCCL généralisée



- Paramètre shift (d)
- Valeur maximale du PCCL (s)
- Début de la continuité linéaire(p)
- Paramètre de pente de la continuité linéaire(t)

Développement PCCL

Formule PCCL généralisée

Pondération pour les diagnostics secondaires pertinents (DS) 1 à 20

| | CCL ₁ | CCL ₂ | CCL ₃ | CCL ₄ | CCL ₅ | CCL ₆ | CCL ₇ | CCL ₈ | CCL ₉ | CCL ₁₀ | CCL ₁₁ | CCL ₁₂ | CCL ₁₃ | CCL ₁₄ | CCL ₁₅ | CCL ₁₆ | CCL ₁₇ | CCL ₁₈ | CCL ₁₉ | CCL ₂₀ |
|------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 0.15 | 1.000 | 0.861 | 0.741 | 0.638 | 0.549 | 0.472 | 0.407 | 0.350 | 0.301 | 0.259 | 0.223 | 0.192 | 0.165 | 0.142 | 0.122 | 0.105 | 0.091 | 0.078 | 0.067 | 0.058 |
| 0.2 | 1.000 | 0.819 | 0.670 | 0.549 | 0.449 | 0.368 | 0.301 | 0.247 | 0.202 | 0.165 | 0.135 | 0.111 | 0.091 | 0.074 | 0.061 | 0.050 | 0.041 | 0.033 | 0.027 | 0.022 |
| 0.25 | 1.000 | 0.779 | 0.607 | 0.472 | 0.368 | 0.287 | 0.223 | 0.174 | 0.135 | 0.105 | 0.082 | 0.064 | 0.050 | 0.039 | 0.030 | 0.024 | 0.018 | 0.014 | 0.011 | 0.009 |
| 0.3 | 1.000 | 0.741 | 0.549 | 0.407 | 0.301 | 0.223 | 0.165 | 0.122 | 0.091 | 0.067 | 0.050 | 0.037 | 0.027 | 0.020 | 0.015 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.003 |
| 0.35 | 1.000 | 0.705 | 0.497 | 0.350 | 0.247 | 0.174 | 0.122 | 0.086 | 0.061 | 0.043 | 0.030 | 0.021 | 0.015 | 0.011 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 |
| 0.4 | 1.000 | 0.670 | 0.449 | 0.301 | 0.202 | 0.135 | 0.091 | 0.061 | 0.041 | 0.027 | 0.018 | 0.012 | 0.008 | 0.006 | 0.004 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 0.45 | 1.000 | 0.638 | 0.407 | 0.259 | 0.165 | 0.105 | 0.067 | 0.043 | 0.027 | 0.017 | 0.011 | 0.007 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 0.5 | 1.000 | 0.607 | 0.368 | 0.223 | 0.135 | 0.082 | 0.050 | 0.030 | 0.018 | 0.011 | 0.007 | 0.004 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 0.55 | 1.000 | 0.577 | 0.333 | 0.192 | 0.111 | 0.064 | 0.037 | 0.021 | 0.012 | 0.007 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 0.6 | 1.000 | 0.549 | 0.301 | 0.165 | 0.091 | 0.050 | 0.027 | 0.015 | 0.008 | 0.005 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 0.65 | 1.000 | 0.522 | 0.273 | 0.142 | 0.074 | 0.039 | 0.020 | 0.011 | 0.006 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 0.7 | 1.000 | 0.497 | 0.247 | 0.122 | 0.061 | 0.030 | 0.015 | 0.007 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

– Paramètre de pondération (α)

$$\sum_{i=1}^m CCL_i * e^{-\alpha(i-1)}$$

Pondération de la valeur CCL

Jusqu'à et y compris V10.0 ($\alpha = 0.4$)

CCL de ...

- premier DS pondéré à 100 %
- deuxième DS pondéré à 67 %
- ...
- 7e DS pondéré à 9.1 %
- 8e DS pondéré à 6.1 %
- ...
- 13e DS pondéré à moins de 1 %.



Plus le α est faible, moins la pondération diminue rapidement ($\alpha=0 \Leftrightarrow$ poids constant).



La multimorbidité peut être mieux représentée avec un α inférieur.

Développement PCCL

Problème d'optimisation

De nombreuses formules PCCL différentes peuvent maintenant être représentées dans un espace à 5 dimensions (α ; p ; t ; d ; s) :

| | (| α | p | t | d | s |) |
|--|---|----------|------|-------|-----|-----|---|
| • Formule SwissDRG jusqu'à la version 10.0 : | (| 0.4 | 3.5* | 1.25* | 1 | 4 |) |
| • Avec déplacement / shift: | (| 0.4 | 3.5* | 1.25* | 0 | 4 |) |
| • Avec élarg. 5/6 + continuité linéaire: | (| 0.4 | 3.5 | 1.25 | 1 | 6 |) |
| • Formule G-DRG : | (| 0.4 | 3.5 | 1.25 | 0 | 6 |) |
| • ... | | | | | | | |

*: Si $s=4$, alors une continuité linéaire de la formule n'a d'effet que si $p < 3,5$

➡ > 300'000 combinaisons possibles

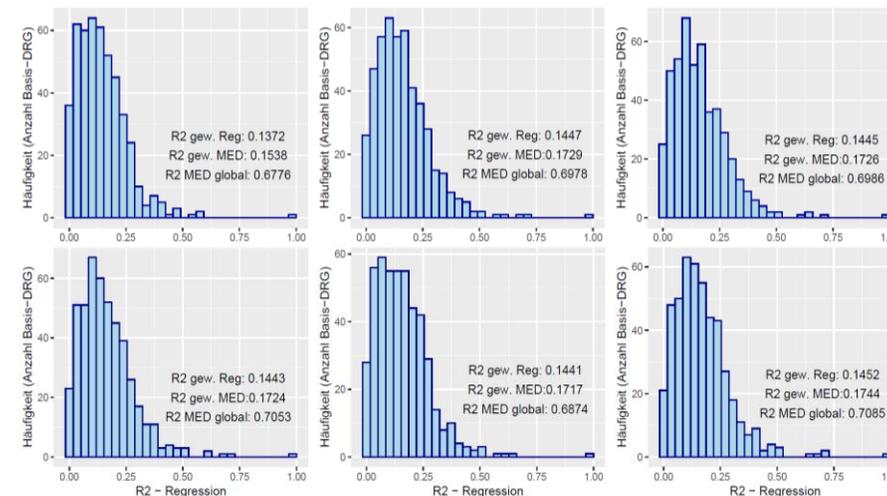
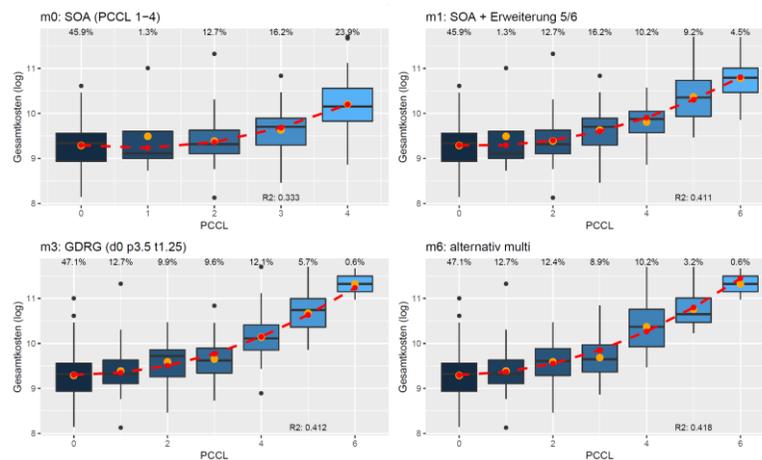
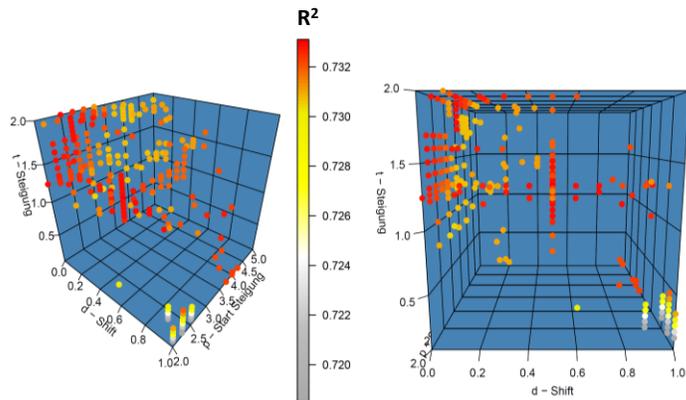
➡ Recherche des paramètres "optimaux" :

- 2870 simulations de la formule PCCL (steepest descent)
- 3012 simulations de split PCCL (potentiel en cas de changements des splits)
- 276 simulations avec élargissement 5/6 (potentiel pour les cas complexes)
- Possibilités de représentation des coûts par DRG de base

➡ Total 6158 simulations différentes du Grouper

Développement PCCL

Évaluation / analyses



- Qualité de représentation par formule évaluée :
Dans quelle mesure la formule fonctionne-t-elle sur le système actuel ?
- Qualité de représentation des coûts en utilisant les valeurs PCCL par DRG de base :
Dans quelle mesure le PCCL permet-il de représenter les différences de coûts ?
- Détermination du potentiel à l'aide de simulations de split PCCL :
Le système gère-t-il bien le changement de formule ?



Choix de la formule V11.0

Développement PCCL

Formule PCCL V11.0

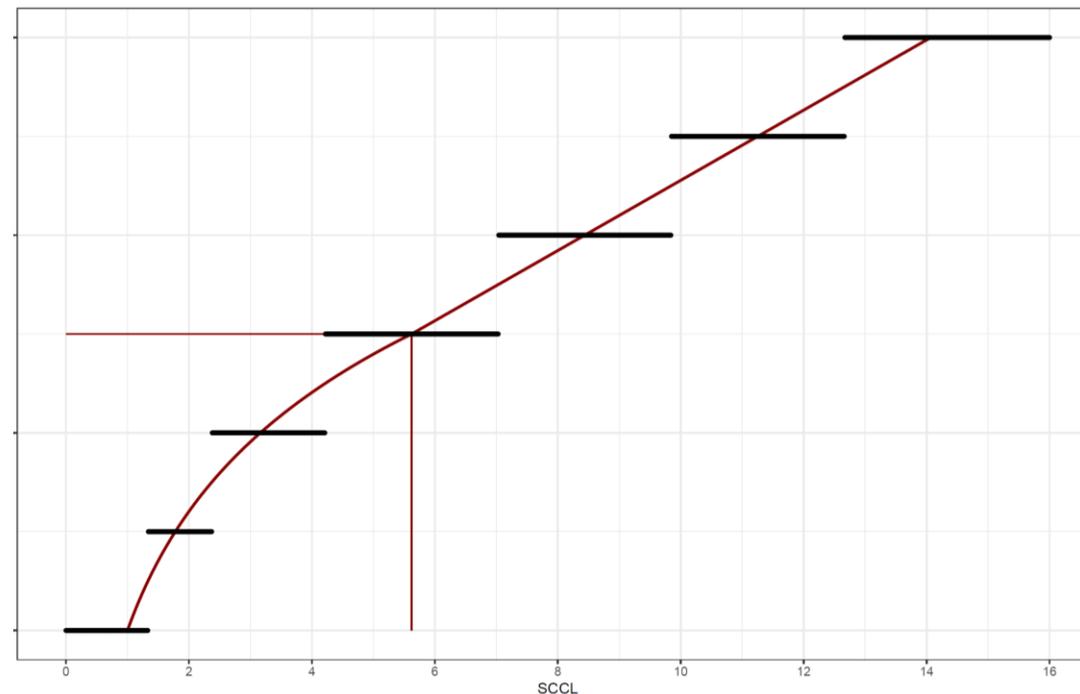
Formule de calcul du niveau de complexité clinique du patient (PCCL)

Soit $CCL = (CCL_1, CCL_2, \dots, CCL_n)$ un vecteur contenant les valeurs de CCL déterminées par la procédure d'exclusion n . La valeur du PCCL est déterminée comme suit :

$$PCCL = \begin{cases} 0 & , \text{ si } SCCL \leq 1 \\ 6 & , \text{ } x > 6 \\ \lfloor x + 0.5 \rfloor & , \text{ sinon} \end{cases}$$

$$\text{où } x = \begin{cases} \frac{4}{\ln\left(\frac{3}{\alpha}\right)} \ln(SCCL) & , \text{ } SCCL < \left(\frac{3}{\alpha}\right)^{\frac{p}{4}} \\ t \frac{4}{\ln\left(\frac{3}{\alpha}\right)} \left(\frac{SCCL}{\left(\frac{3}{\alpha}\right)^{\frac{p}{4}}} - 1 \right) + p & , \text{ sinon} \end{cases}$$

$$\text{et } SCCL = \sum_{i=k}^n CCL_i e^{-\alpha(i-k)}$$



| Paramètre | Description | Modalité |
|-----------|--|---|
| α | Paramètres de pondération des valeurs CCL, $0 < \alpha \in \mathbb{R} < 3$ | 0.3 |
| p | Début de la continuation linéaire, $p \in \mathbb{R}^+$ | 3 |
| t | Paramètre de pente de la continuation linéaire, $t \in \mathbb{R}^+$ | 1.15 |
| k | Informations sur l'inclusion du diagnostic principal dans le calcul du PCCL, $k \in \{1,2\}$ | $\begin{cases} 1, & \text{MDC 15} \\ 2, & \text{sinon} \end{cases}$ |

Développement PCCL

Formule PCCL V11.0

Formule de calcul du niveau de complexité clinique du patient (PCCL)

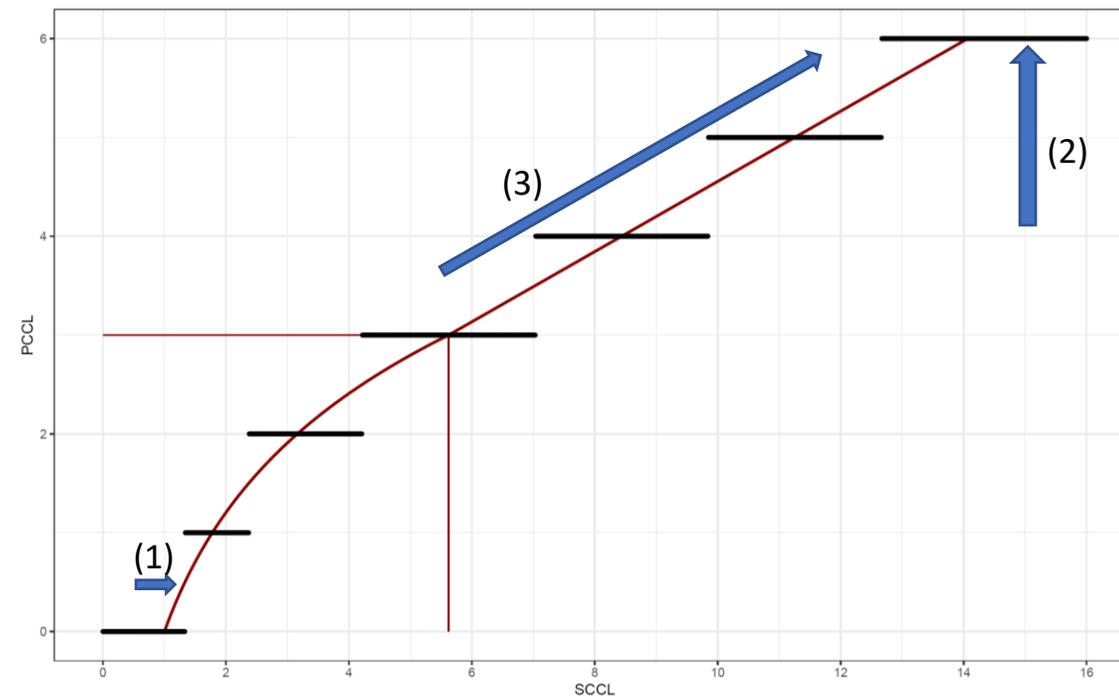
Soit $CCL = (CCL_1, CCL_2, \dots, CCL_n)$ un vecteur contenant les valeurs de CCL déterminées par la procédure d'exclusion n . La valeur du PCCL est déterminée comme suit :

$$PCCL = \begin{cases} 0 & \text{si } SCCL \leq 1 \\ 6 & \text{si } x > 6 \\ \lfloor x + 0.5 \rfloor & \text{sinon} \end{cases}$$

Changements:

- Élargissement de l'échelle :
Formule shift (1)
Nouvelle limite de plafonnement à PCCL = 6 (2)
- Continuité linéaire de la formule (3) :
Représentation des cas complexes
- Influence plus forte des diagnostics pertinents supplémentaires :

Représentation de la multimorbidité



| Paramètre | Modalité |
|-----------|---|
| α | 0.3 |
| β | 3 |
| t | 1.15 |
| k | $\begin{cases} 1, & \text{MDC 15} \\ 2, & \text{sinon} \end{cases}$ |

Développement PCCL

Formule PCCL V11.0

| PCCL nouveau | PCCL jusqu'ici | CCL ₁ | CCL ₂ | CCL ₃ | CCL ₄ | CCL ₅ | CCL ₆ | CCL ₇ |
|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | |
| 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | | | |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | | | |
| 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | | | | |
| 3 | 4 | 4 | 4 | | | | | |
| 3 | 4 | 4 | 1 | 1 | | | | |
| 3 | 4 | 3 | 3 | | | | | |
| 3 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | | | * |
| 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | |
| 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | |
| 3 | 3 | 4 | 1 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | | | | |
| 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | | | | |
| 2 | 3 | 3 | | | | | | |
| 2 | 3 | 2 | 2 | | | | | |
| 2 | 3 | 2 | 1 | | | | | |
| 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 1 | 2 | 2 | | | | | | |
| 1 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| 0 | 1 | 1 | | | | | | |

Effet de
l'élargissement
5/6*

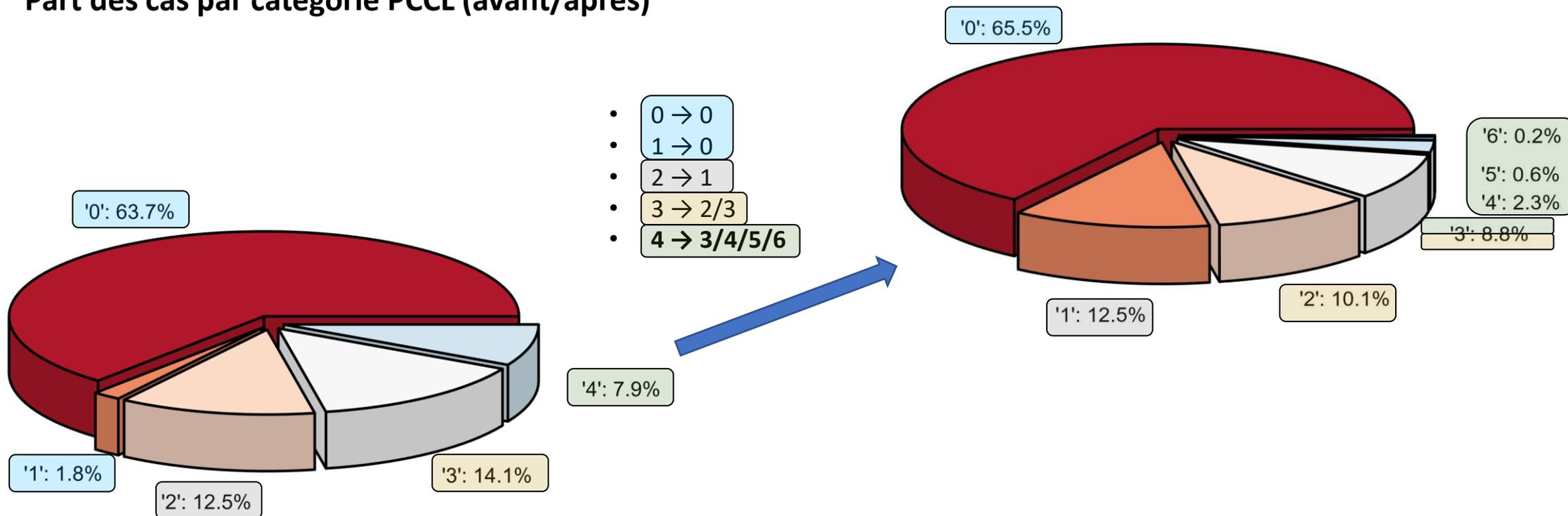
Effet du shift*

Effets partiellement combinés
avec un changement α ou une
continuité linéaire

Développement PCCL

Formule PCCL V11.0

Part des cas par catégorie PCCL (avant/après)



Base de données: 2019, données pré-nettoyées, version provisoire 11.0

Développement PCCL

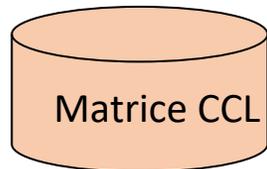
Formule PCCL V11.0

Objectifs atteints ?

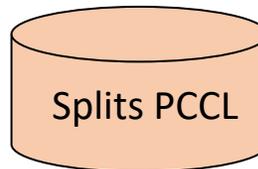
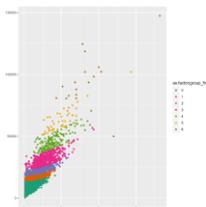
| Objectif | Paramètre | Conclusion |
|--|---|---|
| Élargissement de l'échelle PCCL | $s=6$ | Objectif atteint en combinaison avec la continuité linéaire |
| Différenciation des cas hautement complexes | $p=3$ $t=1.15$ $d=0$ | Les cas hautement complexes (avant PCCL=4) peuvent avoir des valeurs PCCL de 3, 4, 5 ou 6. |
| Prise en compte de l'augmentation du nombre de diagnostics secondaires codés | $\alpha=0.3$ | Les diagnostics pertinents supplémentaires sont pondérés plus lourdement avec des α inférieurs |
| Création de la flexibilité nécessaire pour des adaptations futures | α, p, t restent comme paramètres dans le système | Adaptations possibles dans le futur en utilisant la formule actuelle |

Développement PCCL

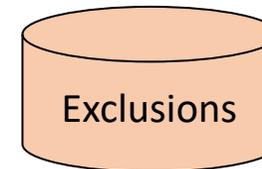
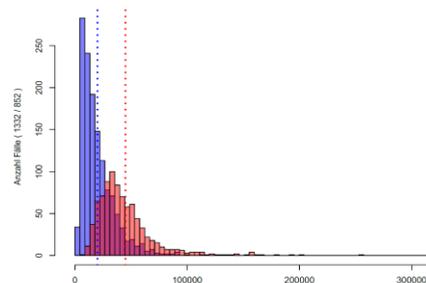
Travaux supplémentaires



- Isolement et classification des diagnostics explicatifs des coûts par DRG de base
- Techniques de clustering pour déterminer les groupes PCCL "optimaux" (variation des valeurs PCCL par DRG de base comme une nécessité pour une meilleure représentation par les splits PCCL).
- Comparaison de la matrice CCL et rapprochement à l'état « souhaité ».



- Vérification des splits PCCL existents
- Détection d'éventuels nouveaux splits (également dans le cadre de la logique existante)
- Déterminer la capacité de split général par DRG de base



- Isolement de paires de diagnostics :
Les diagnostics individuels expliquent les coûts, les paires de diagnostics ont aucun pouvoir explicatif supplémentaire.
- Réduction des combinaisons à tester aux diagnostics listés dans la matrice CCL (réduction de la complexité).
- Analyses de régression

Approche par étapes : permettre l'interprétation des résultats d'un point de vue médical

Intégration dans le système, si également utile d'un point de vue médical

Développement PCCL

Détermination des conditions de split PCCL 5 & 6 « CC les plus sévères » dans les DRG:

- A04A
« Âge < 18 ans ou TC lors d'IAIM à partir de 14 jours de trait. ou TC de soins intensifs > 360 pt. ou CC les plus sévères »
- A07B
« TC de soins intensifs > 1764/2484 points ou âge < 16 ans avec CC les plus sévères »
- A11A,B
« Situations complexes ou situations particulières ou CC les plus sévères »
- A15A
« Âge < 18 ans ou interv. multiple ou trait. complexe de soins intensifs > 360 pt. ou CC les plus sévères »
- A17A
« Déf. postop. du greffon rénal ou âge < 18 ans ou transpl. AB0-incompatible ou CC les plus sévères »

Développement PCCL

Détermination des conditions de split PCCL 5 & 6 « CC les plus sévères » dans les DRG:

- A36A
« TC de soins intensifs > 980/1104 pt. ou proc. complexe, ou CC les plus sévères »
- A90A
« TC de soins intensifs > 1176/1104 pt. ou proc. op. complexe. ou réadapt. précoce _14 ou MDC 01 ou > 8 séances d'irradiation ou CC les plus sévères »
- A93A
« Proc. Op. complexe ou TC de soins intensifs/TC en unité de soins intermédiaires > 184 pt. ou CC les plus sévères »
- A94B
« Âge < 16 ans ou paraplégie chronique ou TC de soins intensifs/TC en unité de soins intermédiaires > 196/119 pt. ou CC les plus sévères »

Développement PCCL

Détermination des conditions de split PCCL 5 & 6 « CC les plus sévères » dans les DRG:

- A95B,C,D
« Réadaptation gériatrique aiguë à partir de 14 jours de trait. ou trait. neurologique complexe à partir de 24 heures ou. Trait. complexe de soins intensifs > 184 pt. ou CC les plus sévères »
 - H63A
« Diagnostic complexe ou CC les plus sévères »
 - I08A
« Âge < 12 ans ou CC les plus sévères »
- meilleure différenciation des cas très complexes dans PCCL 5 & 6

Développement PCCL

Détermination des conditions de split PCCL 5 & 6 « CC les plus sévères » dans les DRG:

- A97A,B
« TC de médecine palliative ou proc. complexe ou TC à partir de 14 jours de trait. ou proc. et TC à partir de 21 jours de trait. ou TC de SI/TC en USI > 196/184 pt., TC à partir de 28 jours de trait. ou CC extrêmement sévères ou trait. de soins infirmiers complexes à partir de 51 pt. »
- B69A
« Trait. neuro. complexe d'accident vasculaire cérébral aigu > 72 heures ou trait. neuro. complexe avec CC extrêmement sévères »
- B69C
« Autre trait. Neuro. complexe d'accident vasculaire cérébral aigu ou acte diagnostique neuro. complexe ou CC extrêmement sévères »
- D09A
« CC sévères »
- D66A
« CC sévères »

Développement PCCL

Détermination des conditions de split PCCL 3 & 4 dans les DRG:

- E75A
« Âge < 18 ans ou CC extrêmement sévères »
- F31D
« CC extrêmement sévères »
- F51A
« Insertion d'au moins 3 stents vasculaires ou CC extrêmement sévères »
- G04A
« CC extrêmement sévères »
- G13A
« Llées paralytique ou réparation d'une fistule ou CC extrêmement sévères »

Développement PCCL

Détermination des conditions de split PCCL 3 & 4 dans les DRG:

- G17A
« CC sévères »
- G21A
« CC extrêmement sévères »
- G67C
« CC sévères ou trouble de la coagulation »
- G71A
« CC sévères et plus d'un jour d'hospitalisation »
- H62A
« Plus d'un jour d'hospitalisation et CC extrêmement sévères ou diagnostic particulier et **CC sévères** »

Développement PCCL

Détermination des conditions de split PCCL 3 & 4 dans les DRG:

- H64B
« CC sévères »
- I43A
« Remplacement particulier de prothèse ou CC extrêmement sévères »
- I61A
« Âge < 16 ans ou CC extrêmement sévères ou chimiothérapie complexe »
- I87A
« Ventilation > 24 heures, CC extrêmement sévères, TC de soins intensifs/TC en unité de soins intermédiaires > 196 points ou certaines combinaisons de TC de soins intensifs/TC en unité de soins intermédiaires »
- K09A
« Âge < 10 ans ou CC extrêmement sévères ou diagnostics supplémentaires particuliers ou procédure complexe ou **CC sévères** avec trait. particulier »

Développement PCCL

Détermination des conditions de split PCCL 3 & 4 dans les DRG:

- K62A
« *Para/tétraplégie ou état après transplantation ou âge < 6 ans ou CC sévères* »
- S61 de base
« *Affections lors de VIH et CC extrêmement sévères* »
- V02A
« *Démence, délire, trouble psychique dû à des troubles de la fonction cérébrale ou CC extrêmement sévères* »

Développement PCCL

Adaptation des conditions de split PCCL 4 à 3 dans les DRG:

- B04B
« CC sévères ou infarctus cérébral »
- B64A
« CC sévères »
- D09 de base
« Tonsillectomie pour néoformation maligne ou diverses interventions sur l'oreille, le nez, la bouche et la gorge avec CC sévères »
- D60A
« Plus d'un jour d'hospitalisation avec CC sévères »
- D62A
« Âge < 12 ans ou proc. de compl. ou diagnostic particulier ou CC sévères »

Développement PCCL

Adaptation des conditions de split PCCL 4 à 3 dans les DRG:

- D67A
« *État après transplantation ou CC sévères et plus d'un jour d'hospitalisation* »
- E64B
« *CC sévères* »
- E73A
« *CC sévères* »
- E75A,B
« *CC sévères* »
- F41A
« *CC sévères* »

Développement PCCL

Adaptation des conditions de split PCCL 4 à 3 dans les DRG:

- F60A
« CC sévères »
- F67A
« CC sévères »
- F69A
« CC sévères »
- F70A
« CC sévères »
- F75A
« TC en USI > 184 points ou TC lors d'une amputation à partir de 14 jours de traitement ou âge < 18 ans avec CC sévères »

Développement PCCL

Adaptation des conditions de split PCCL 4 à 3 dans les DRG:

- G12A
« Proc. opératoire complexe et CC sévères ou réadaptation gériatrique aiguë à partir de 21 jours de traitement ou CC extrêmement sévères »
- G18A
« Intervention complexe ou diagnostic complexe ou coûteux ou CC sévères »
- G29A
« CC sévères »
- G64A
« CC sévères et plus d'un jour d'hospitalisation »
- H41A
« CPRE avec CC sévères ou thérapie photodynamique »

Développement PCCL

Adaptation des conditions de split PCCL 4 à 3 dans les DRG:

- I69A
« CC sévères »
- I73A
« CC sévères ou adaptation prothétique »
- I75A
« Blessures graves des membres avec CC sévères »
- I76A
« CC sévères »

Développement PCCL

Adaptation des conditions de split PCCL 4 à 3 dans les DRG:

- J08 de base
« Autre transplantation de peau ou débridement avec diagnostic complexe ou avec intervention supplémentaire au niveau de la tête et de la gorge ou CC sévères »
- J08A
« CC sévères »
- K64B
« Diagnostic complexe ou CC sévères ou radio-iododiagnostic complexe ou procédure particulière »

Développement PCCL

Adaptation des conditions de split PCCL 4 à 3 dans les DRG:

- L60A
« *Dialyse et défaillance rénale aiguë et CC sévères* »
- L60A,B
« *Dialyse et défaillance rénale aiguë ou CC sévères* »
- L60C
« *Dialyse ou CC sévères* »
- L63A,B
« *CC sévères ou limitation sévère des fonctions motrices* »
- M01 de base
« *Grandes interventions ou interventions particulière sur les organes du bassin chez l'homme avec CC sévères* »

Développement PCCL

Adaptation des conditions de split PCCL 4 à 3 dans les DRG:

- N05A
« CC sévères »
- N60A
« Âge < 16 ans ou CC sévères »
- T61A
« Procédure de complication ou diagnostic de complication ou CC sévères »
- T62A
« CC sévères »
- X60A
« CC sévères »

Soins intensifs pédiatriques

Demande:

- Contrôle de la qualité de la représentation des cas de soins intensifs pédiatriques

Analyse:

- Nombre de cas très faible avec des points TC de soins intensifs / TC en unité de soins intermédiaires très élevés non représentés de manière adéquate dans le MDC 15
- Courts séjours aux soins intensifs ou IMCU < 197 points sous-rémunérés
 - Seuil d'entrée pour les enfants et les nouveau-nés de 1 à 196 points

→ Un échelonnement plus fin est judicieux

Cas très coûteux

MDC 15

Problème:

- Les cas très coûteux avec des points TC de soins intensifs / TC en unité de soins intermédiaires très élevés ne peuvent pas être représentés de manière adéquate dans le MDC 15

Transformation:

- Déplacement des cas avec > 9800 points TC de soins intensifs ou TC en unité de soins intermédiaires dans la pré-MDC pour DRG de base A06 «*Ventilation artificielle > 999 heures ou traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 5880/5520 points...*»

→ Rémunération adéquate pour ces cas très coûteux

Cas très coûteux Prématurés

Situation initiale:

- Enfants > 27 jours et < 366 jours, à partir de 2500g groupement non représenté dans le MDC 15

Contrôle au cas par cas:

- Certains cas enfants «< 1 ans » avec une utilisation importante de ressources
- Cas partiels avec malformations / dysfonctionnements d'organes

Cas très coûteux Prématurés

Simulations:

- La qualité de la représentation de ces cas peut-elle être améliorée si l'âge gestationnel est pris en compte ?
- Groupement des cas selon l'âge gestationnel dans MDC 15 ou dans les MDC liés à un organe

Résultat:

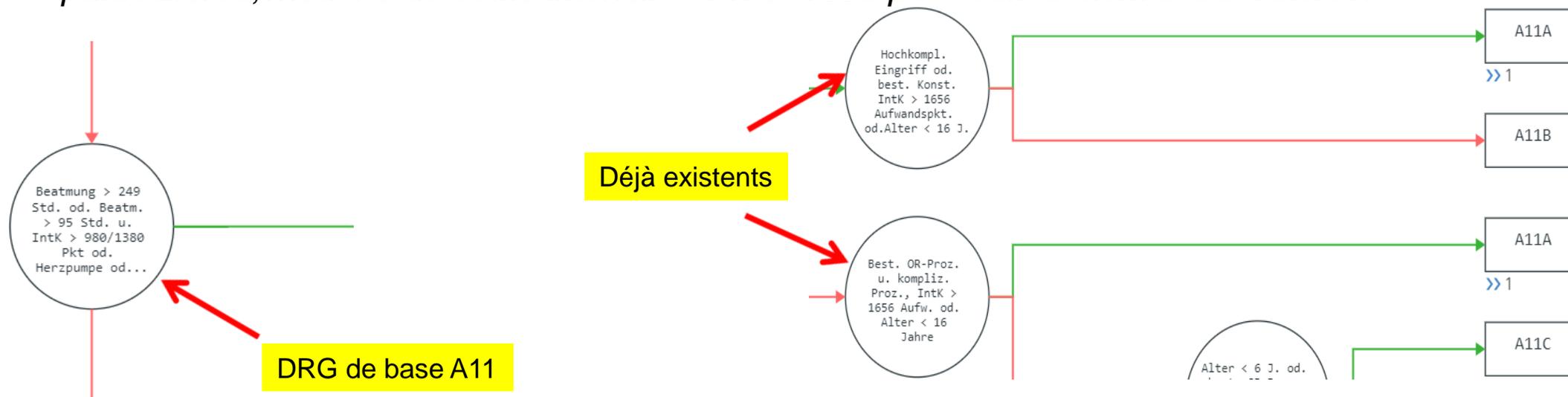
- Il n'est pas possible d'améliorer la représentation de ces cas avec les données 2019
- Nouvel examen avec les données 2020 pour la version 12.0

Cas très coûteux

Contrôle au cas par cas

Revalorisation:

- Cas avec traitement complexe de soins intensifs 1470 / 1656 points dans DRG de base A11 «*Ventilation artificielle > 249 h, ou ventilation artificielle > 95 h ou TC de soins intensifs > 196/552 pt. avec situations particulières, ...ou TC de soins intensif > 1470/ 1656 pt. » sans autre condition*



Cas très coûteux

Contrôle au cas par cas

Problème:

- Les cas coûteux avec système VAC multiple ne remplissent pas la condition pour la fonction « *traitement sous vide* »
- Indiquent pas ou très peu de procédures opératoires

Transformation:

- Inclusion du code CHOP 54.25 «*Lavage péritonéal* » comme procédure OR
- Représentation dans la fonction « *Traitement sous vide* » et « *OR particulier à quatre temps* »

→ Représentation adéquate des cas coûteux

Pré-MDC Paraplégiologie

Situation initiale:

- Les cas paraplégiologiques sont très complexes, mais aussi hétérogènes en termes de coûts
- Traitement aigu et réadaptation souvent mal distingués
- Les patients nécessitent des soins très coûteux et une réadaptation intensive, souvent associée à un traitement somatique aigu ou à une intervention chirurgicale

Pré-MDC Paraplégiologie

Examen:

- Les cas paraplégiologiques peuvent-ils être représentés de manière adéquate dans SwissDRG ?
 - Identification des cas par groupe de codes 93.87.* «*Traitement complexe de réadaptation en paraplégie*» de la livraison de données pour la somatique aiguë et la réadaptation
- Fusion des cas au sein d'une même institution :
 - Séjour en somatique aiguë et en réadaptation de patients paraplégiques avec un intervalle maximal de 1 jour entre les cas

Pré-MDC Paraplégologie

Analyses:

- Plus de 100 simulations sur le thème de la paraplégologie
- Défis:
 - coûts par cas extrêmement élevés
 - grande dispersion du nombre de cas
 - séparateurs de coûts difficiles à identifier
 - durée de séjour extrêmement longue
- Plusieurs calculs avec des années de données différentes

Pré-MDC Paraplégiologie

Évaluation:

- Les cas de réadaptation paraplégiologique ont un caractère plus proche des cas de somatique aiguë que des autres cas de réadaptation
- Les groupes de cas à forte intensité de ressources peuvent être très bien représentés dans le système SwissDRG
- Des définitions complexes pour différencier les cas de somatique aiguë et les cas de réadaptation avec plusieurs splits de cas ne sont pas nécessaires

Pré-MDC Paraplégiologie

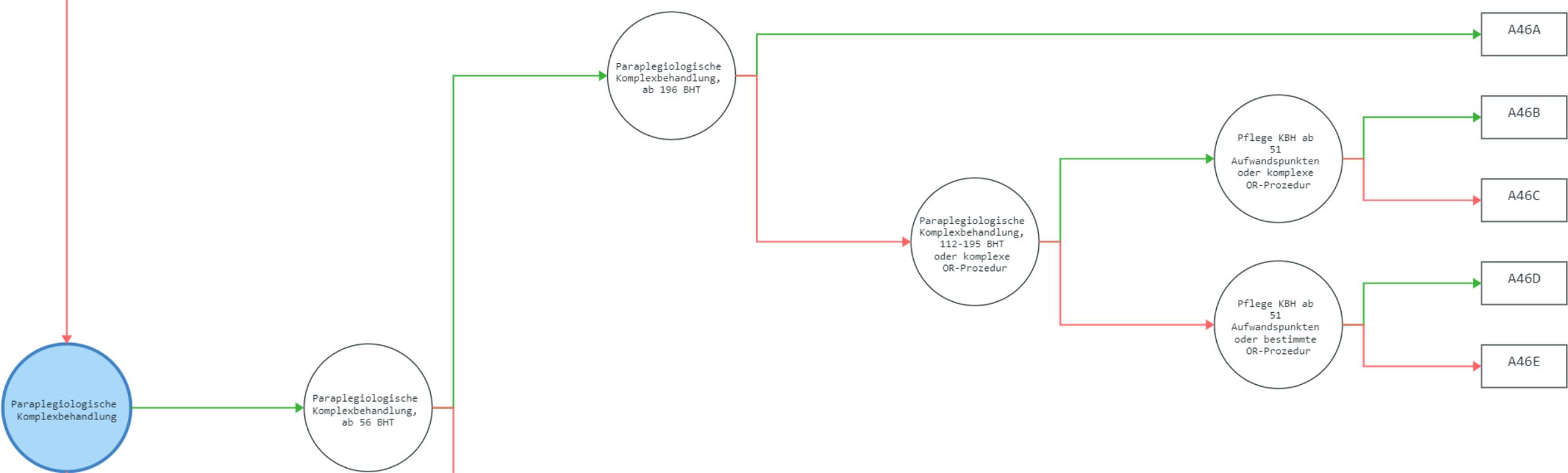
Résultat:

→ **Nouveau DRG de base A46** «*Traitement complexe du patient paraplégique* »

- Critère primaire pour le DRG de base A46 groupe de codes 93.87.*
«*Traitement complexe de réadaptation en paraplégie* »
- Création de 9 DRG différents basés sur les critères de split suivants:

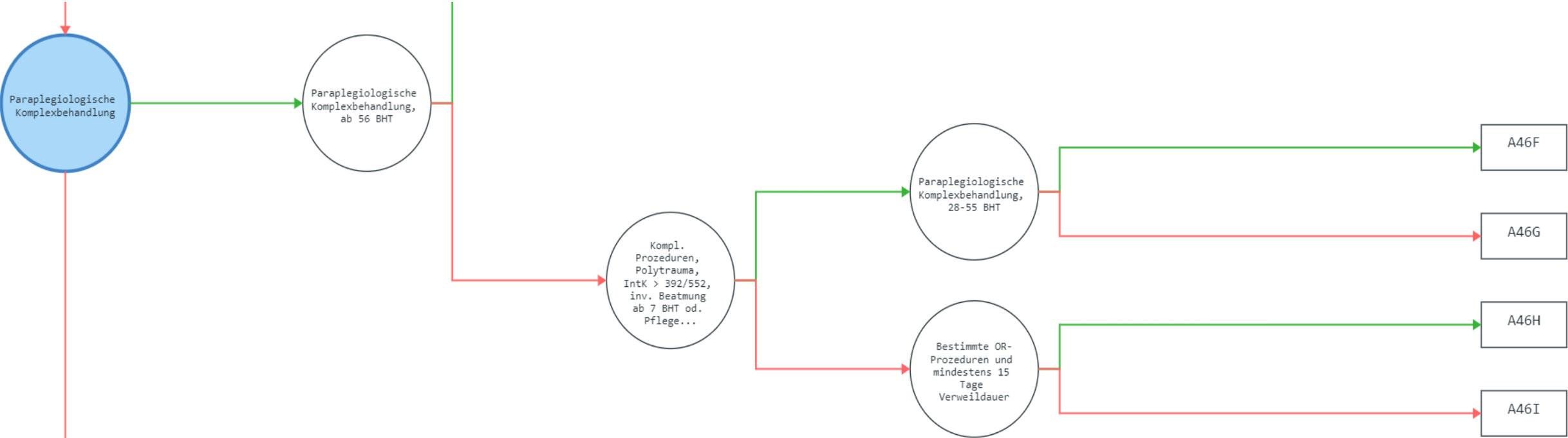
Pré-MDC Paraplégologie

Représentation partie 1:



Pré-MDC Paraplégologie

Représentation partie 2:



Pré-MDC

Transplantation cardiaque / DAV

Problème:

- Les cas avec transplantation cardiaque après implantation préalable d'un DAV (*Dispositifs d'assistance ventriculaire*) sont sous-rémunérés

Transformation:

- Calcul d'une RS selon la « *Durée du traitement avec un système d'assistance cardiovasculaire,...* »
- Revalorisation de ces cas dans DRG A05A « *Transplantation cardiaque ou pulmonaire...* » en lien avec les heures de ventilation ou particuliers points de traitement complexe de soins intensifs

Pré-MDC

Transplantation hépatique chez les enfants

Demande:

- Grouper les transplantations hépatiques chez les enfants dans le DRG A01A ou A11A
- 9 cas au total -> sont déficitaires
- DRG propres pour ces cas

Résultat:

- Données des coûts singulières
 - Séjour en soins intensifs ou intermédiaires sans présentation des coûts
 - Hétérogénéité de durée de séjour et des coûts
 - Hétérogénéité des coûts extrême
- Faible nombre de cas et données incertaines
- Demande refusée

Pré-MDC

Transplantation de la moelle osseuse chez les enfants

Demande:

- Les transplantations de la moelle osseuse chez les enfants sont sous-rémunérées
- Examen des cas pédiatriques dans DRG A04A «*Transplantation de moelle osseuse ou transfusion de cellules souches, allogène, âge < 18 ans »*

Résultat:

- Nombre de cas très petit
- Aucun déficit perceptible dans tous les hôpitaux
- Des hôpitaux individuels présentent une consommation de ressources nettement plus élevée

→ Demande refusée

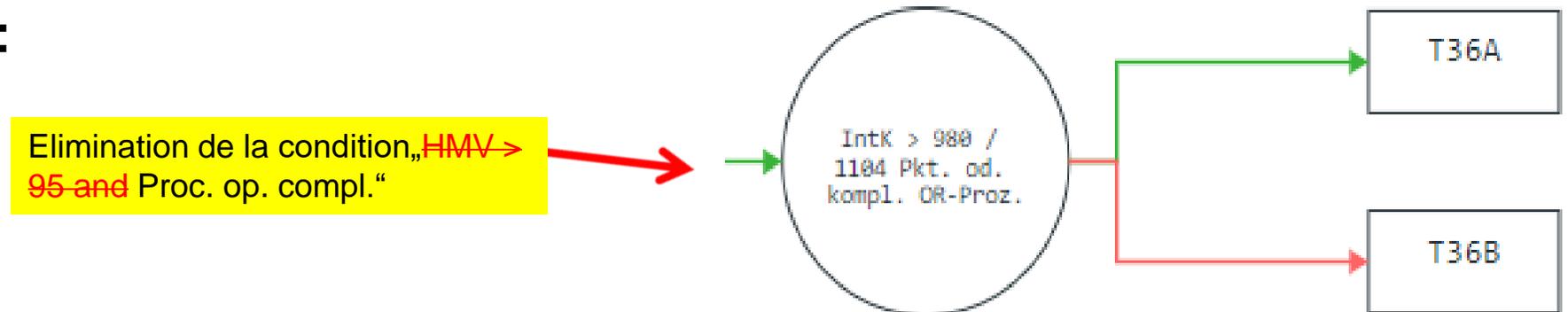
Transformations globales des MDC

Soins intensifs

Demande:

- TC de SI 197 – 392 pt. et TC en USI 197 – 392 pt. et proc. op. complexe -> A90A
- TC en USI 393 – 588 pt. et proc. op. complexe -> A90A
- TC de SI 393 – 588 pt. et proc. op. complexe -> T36B

Transformation:



- Cas groupés de manière adéquate dans DRG T36A
- Problème ainsi résolu également pour les adultes

Transformations globales des MDC

Évaluation de la transplantation

Demande:

- L'évaluation en vue de l'inscription sur une liste d'attente de transplantation est très complexe, longue et coûteuse
- Contrôle des cas avec évaluation en vue d'une transplantation cardiaque ou d'une transplantation cœur-poumon

Résultat:

- Réévaluation complète et réévaluation pour une transpl. cœur-poumon représentée de manière adéquate
- Toutefois admission:
 - transpl. hépatique: réévaluation dans DRG H61A et dans DRG de base H63
 - transpl. du pancréas: évaluation complète dans DRG K60A
 - transpl. cardiaque: évaluation complète et réévaluation dans DRG F49B, F69B

Transformations globales des MDC

Réadaptation gériatrique aiguë (RGA)

Demande:

- Examen de toutes les proc. op. RGA pour les rémunérations réduites

État:

- Analyses fastidieuses pour le développement de la version 10.0 / 2021

Résultat:

- Sans référence explicite à un ensemble de cas spécifiques

→ Pas de révision annuelle complète possible

→ Demande refusée

Transformations globales des MDC TC lors d'IAIM

Demande:

- Groupe de cas dans DRG de base A94 avec une sous-rémunération en raison de prestations supplémentaires
- Examen de toutes les proc. op. du chapitre CHOP « 10 opérations du système urinaire ».

État:

- Analyses fastidieuses pour le développement de la version 10.0 / 2021

Résultat:

- Cas médicaux avec DP du MDC 11 dans DRG de base A94
 - Cas avec proc. op. groupés dans MDC 11
- Représentation adéquate

Transformations globales des MDC

Traitement complexe de médecine palliative

Demandes répétées:

- Examen des cas à cause de «sous-rémunération en cas de prestation supplémentaire » resp. sous-financement

1er examens:

- Dissolution du DRG de base A97 -> Les cas groupés maintenant avec les diagnostics principaux **dépendants** dans les MDC correspondants
- Analyse fastidieuse de ces cas dans tous les MDC et DRG
- Et mise en place de nouveaux critères de split avec un nombre de cas suffisant

Résultat:

- Diminution de la qualité globale de représentation dans tous les cas

Transformations globales des MDC

Traitement complexe de médecine palliative

2e examens:

- Dans le Pré-MDC DRG de base nouveau A98 « *TC de médecine palliative avec procédures opératoires* »
- DRG de base existant A97 nouvellement « *TC de médecine palliative sans procédures opératoires* »
- Analyses approfondies pour la représentation adéquate de ces cas
- Plus de 193 simulations au total

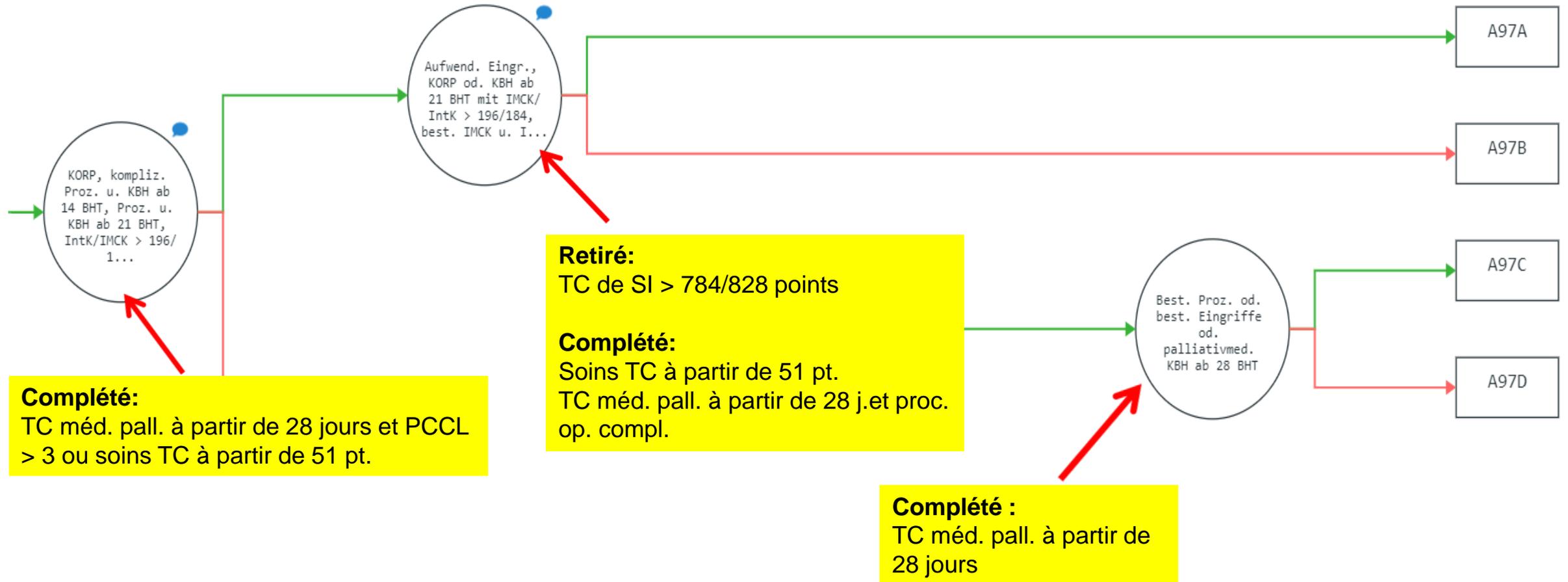
Résultat:

- Diminution de la qualité globale de représentation dans tous les cas
- Pas de représentation adéquate des cas en raison de l'extrême hétérogénéité des données sur les coûts
- Critères de split dans les DRG existants étendus pour
A97A, A97B et A97C

Transformations globales des MDC

Traitement complexe de médecine palliative

Résultat:



Transformations globales des MDC

Traitement complexe des douleurs aiguës

Demande:

- Version 10.0 admission de « *Traitement complexe des douleurs aiguës > 14 JDT* » dans la fonction « *Procédures de complication* »
- Réexamen de la représentation « *Traitement complexe des douleurs aiguës < 14 JDT* » dans d'autres « *fonctions* » et dans tous les DRG de base

Transformation:

- Code CHOP 93.A3.31 représentés de manière à couvrir les coûts
- Admission du code CHOP 93.A3.32 « *Traitement complexe des douleurs aiguës , d'au moins 7 à 13 jours de traitement* » dans la fonction « *Procédures de complication* »
- Dans split pour DRG I06A et E05A « *Procédures de complication* » complété
- Une autre représentation, par exemple dans les fonctions « *Interventions en plusieurs temps; procédures en quatre temps* » n'est pas adéquate

Transformations globales des MDC

Septicémie

Problème:

- Nouvelles règles de codage de la septicémie en 2019 - critères SOFA.

Anomalies dans les données:

- Le pourcentage de cas avec DP A41.9 «*Septicémie, sans précision*» augmente légèrement, mais fortement en termes absolus (de 3 300 à 5 000 cas) en raison de l'augmentation de la proportion de cas avec DP septicémie
 - Le pourcentage de cas avec DP A41.9 «*Septicémie, sans précision*» -> 42.7%
 - Le pourcentage de cas avec DP A41.9 «*Septicémie, sans précision*» -> 37.7%

Transformations globales des MDC

Septicémie

Anomalies dans les données:

- Cas avec DP septicémie: augmentation d'environ 8'400 à environ 11'700 cas
- Cas avec DS septicémie: diminution d'environ 19'600 à 5'100 cas
- Certains hôpitaux affichent un doublement du nombre de cas avec DP septicémie
- Certains hôpitaux avec une accumulation de cas de septicémie et une durée de séjour courte

Procédure:

- Dévalorisation du code ICD A41.9

→ La nouvelle révision de la directive du codage de la septicémie est pertinente

Transformations globales des MDC

Thrombolyse sélective

Problème:

- Demande de revalorisation adéquate et basée sur les coûts de la thérapie de lyse bilatérale échoguidée CHOP « 39.75.16 *Intervention vasculaire transluminale percutanée, autres vaisseaux, thrombolyse sélective, assistance échographique* »
- Une analyse complète du MDC est nécessaire

Résultat:

- Cas pertinents dans MDC 04 / MDC 05
- Pour les interventions bilatérales (faible nombre de cas), aucun coût supplémentaire n'est démontrable

Transformations globales des MDC

Thrombolyse sélective

Transformation:

- Revalorisation des cas avec thrombolyse sélective dans:
 - MDC 04 / E02A « *Autres procédures opératoires sur l'appareil respiratoire avec procédure particulière ou âge < 16 ans* »
 - MDC 05 / F59D « *Interventions vasculaires complexes ou moyennement complexes avec intervention endovasculaire particulière ou thrombolyse sélective* »

Transformations globales des MDC

Radiothérapies intraopératoires

Demande:

- Les cas de radiothérapie intraopératoire (RIO) CHOP 92.29.24 « *Brachythérapie par implantation peropératoire de sources radioactives amovibles dans plusieurs plans, haut débit de dose* » ne sont pas représentés de manière adéquate
- Des cas souvent très complexes avec une équipe de traitement multidisciplinaire

Résultat:

- Revalorisation des cas avec code CHOP 92.27.40 « *Implantation ou insertion peropératoires d'élément radioactif (brachythérapie par des sources scellées de radionucléides)* »; 92.29.24 « *Brachythérapie par implantation peropératoire de sources radioactives amovibles dans plusieurs plans, haut débit de dose* » dans les MDC 06 / 09 / 13 /17

Transformations globales des MDC

Radiothérapies intraopératoires

- MDC06 / G37Z « *Intervention multiviscérale pour maladies et troubles des organes digestifs ou traitement complexe de soins intensifs > 196/360 points ou **traitement intraopératoire particulier** »*
- MDC09 / DRG J06A « *Mastectomie bilatérale avec implantation de prothèse ou chirurgie plastique pour néoformation maligne ou **traitement intraopératoire particulier** »*
- MDC13 / N33Z « *Interventions en plusieurs temps ou procédures de complication ou traitement sous vide avec intervention opératoire particulière pour maladies et troubles des organes génitaux féminins »*
- MDC17 / R01B « *Interventions opératoires pour néoformations hématologiques et solides et plus d'un jour d'hospitalisation avec procédure complexe ou de complication ou CC extrêmement sévères, avec procédure particulière ou âge < 18 ans »*

Transformations globales des MDC

Stimulateur gastrique pour la gastroparésie

Demande:

- Rémunération supplémentaire pour l'implantation d'un pacemaker gastrique

Jusqu'ici:

- Rémunération des cas au sein du MDC 06 dans DRG G12C « *Autres procédures opératoires sur les organes digestifs* »

Transformation:

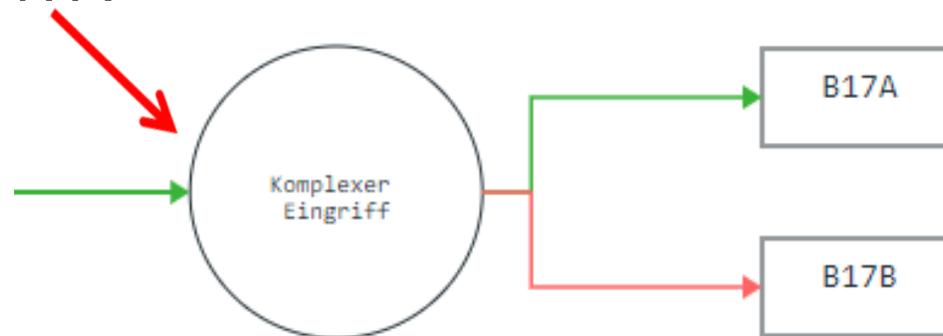
- Admission du code CHOP 44.99.80 « *Implantation et remplacement de pacemaker gastrique (y c. sondes)* » dans DRG B21C « *Implantation d'un autre neurostimulateur* » du MDC 01
- Revalorisation significative de ce groupe de cas

Systeme nerveux MDC 01

Adaptations des tableaux

Suite:

- Débuté lors développement de la version 10.0
- Adaptation de divers tableaux, notamment dans DRG de base B20 « *Craniotomie ou grande opération de la colonne vertébrale* »
- Adaptation du DRG de base DRG B17 « *Interventions sur les nerfs périphériques et les nerfs cérébraux ou intervention complexe sur la peau ou ablation d'implants* » et transformation du split du B17A



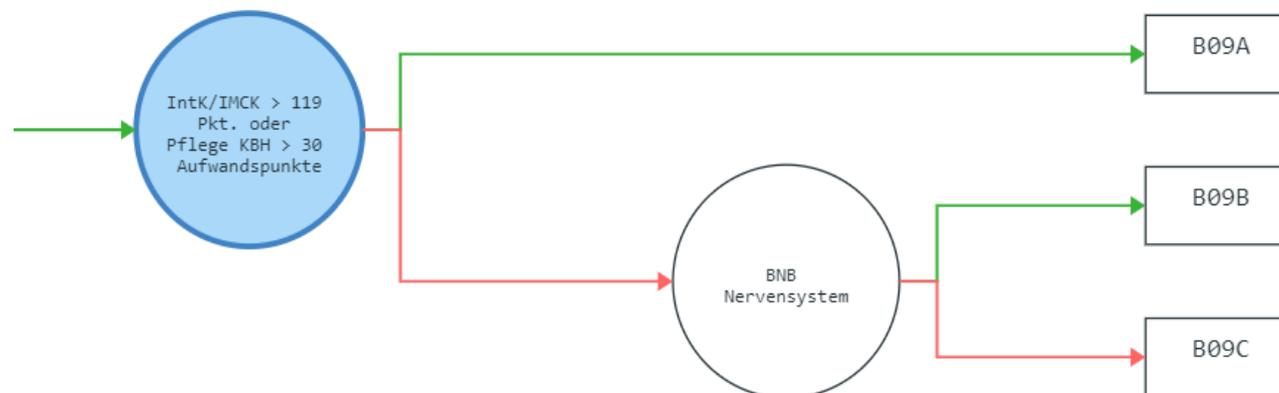
Systeme nerveux MDC 01

Adaptations des tableaux

Suite:

- Dévalorisation de divers codes du DRG de base B20 dans B09 « *Autres interventions sur le crâne* »

→ Nouveau split dans le DRG de base B09 pour le nouveau B09A



Systeme nerveux MDC 01

Microcathéter

Demande:

- Détermination de rémunérations supplémentaires pour l'utilisation de microcathéters codes CHOP 39.72.31 à 39.72.36 « *Embolisation transluminale percutanée de malformation vasculaire par microcathéter, utilisation de..... microcathéter* »

Analyses:

- Seulement une sous-rémunération sélective des cas avec utilisation de microcathéters
 - Non adapté pour RS
- La transformation de la logique de groupement permet d'améliorer la qualité du système

Systeme nerveux MDC 01

Microcathéter

Transformation:

- Revalorisation des cas avec l'utilisation de microcathéters dans DRG de base B20 « *Interventions intracrâniennes particulières ou complexes ou grande opération de la colonne vertébrale, âge > 2 ans* »
- Revalorisation supplémentaire des cas avec utilisation d'au moins 3 microcathéters codes CHOP 39.72.33 à 39.72.36 dans DRG B20B « *Interventions intracrâniennes particulières ou complexes ou grande opération de la colonne vertébrale avec procédure complexe ou diagnostic complexe ou traitement complexe de soins intensifs > 119 points, avec monitoring intraopératoire ou intervention particulière ou âge < 16 ans* »

Systeme nerveux MDC 01

Neurostimulateurs

Problème:

- Codes CHOP 03.93.10 à -.99 « *Implantation ou remplacement d'électrodes de neurostimulateur épidural/ sous-durale /rachidien* » non représentés de manière adéquate dans les différents MDC

Transformation:

- Inclusion de ces codes dans dérivation « *Implantation d'un neurostimulateur* » dans pré-MDC et donc représentation dans MDC 01
- Suppression des codes du DRG de base B03
- Attribution des cas dans DRG de base B21

Systeme nerveux MDC 01

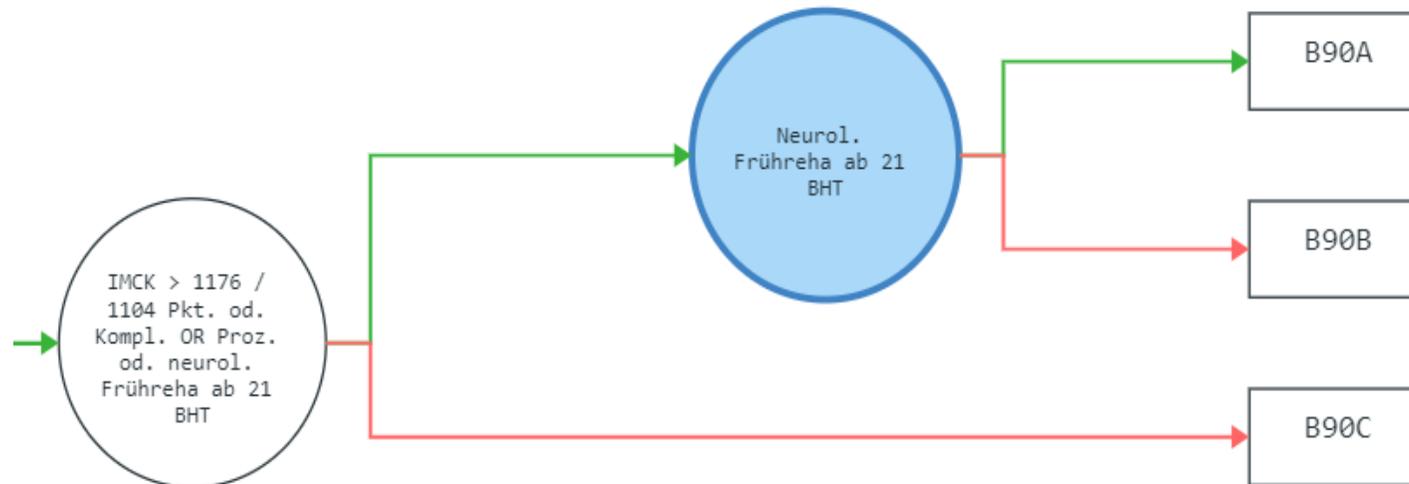
Réadaptation précoce neurologique et neurochirurgicale (RPNN)

Problème:

- Cas avec RPNN sous-rémunérés dans DRG B90A « *Maladies et troubles du système nerveux avec traitement complexe en unité de soins intermédiaires....* »

Transformation:

- Split du DRG B90A existant en B90A et B90B



Systeme nerveux MDC 01

Traitement neurologique complexe

Demande:

- Revalorisation des cas de traitement complexe neurologique en cas d'accident vasculaire cérébral

Transformation:

- Revalorisation des cas avec traitement complexe neurologique d'au moins 24 heures du DRG B87B « *Maladies et troubles du système nerveux avec traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 119 à 184 points* » au DRG B87A « *Maladies et troubles du système nerveux avec traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 196/184 points ou traitement neurologique complexe de 24h minimum* »

Systeme nerveux MDC 01

Méningite virale

Demande:

- Revalorisation des cas avec PCCL = 2 et avec PCCL = 4 au sein du DRG de base B73 « Méningite virale, un jour d'hospitalisation »
- Correspond aux résultats de l'analyse du demandeur
 - Les cas avec un PCCL = 3 n'ont pas montré de déficit

Analyses:

- La réévaluation de deux valeurs PCCL différentes non pertinente
- En outre, il n'y avait pas de corrélation suffisante entre le niveau de la valeur du PCCL et l'augmentation des coûts

Systeme nerveux MDC 01

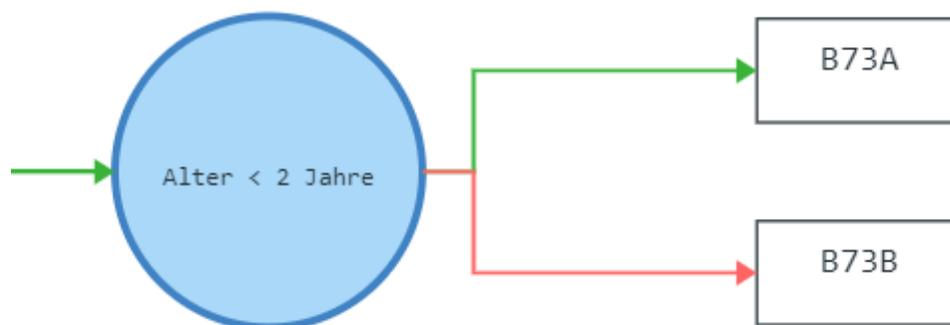
Méningite virale

Autres analyses:

- Sous-rémunération des cas avec âge < 2 ans dans le DRG B73Z

Transformation:

- Split du DRG B73Z



Systeme nerveux MDC 01

Épilepsie

Demande:

- Revalorisation des cas avec au moins 14 jours de traitement, traitement complexe épilepsie dans DRG B76A « *Crises convulsives et traitement complexe pour épilepsie, à partir de 7 jours de traitement ou traitement complexe de soins intensifs > 119 points ou traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 196/119 points, plus d'un jour d'hospitalisation* »

Transformation:

- Split du DRG B76A avec code CHOP 99.B3.18 « *...., d'au moins 14 à 20 jours de traitement* » et 99.B3.1A « *...., 21 et plus de jours de traitement* »

→ Revalorisation de tous les cas avec au moins 14 jours de traitement complexe

Systeme nerveux MDC 01

Épilepsie

Autre demande pour DRG de base B76:

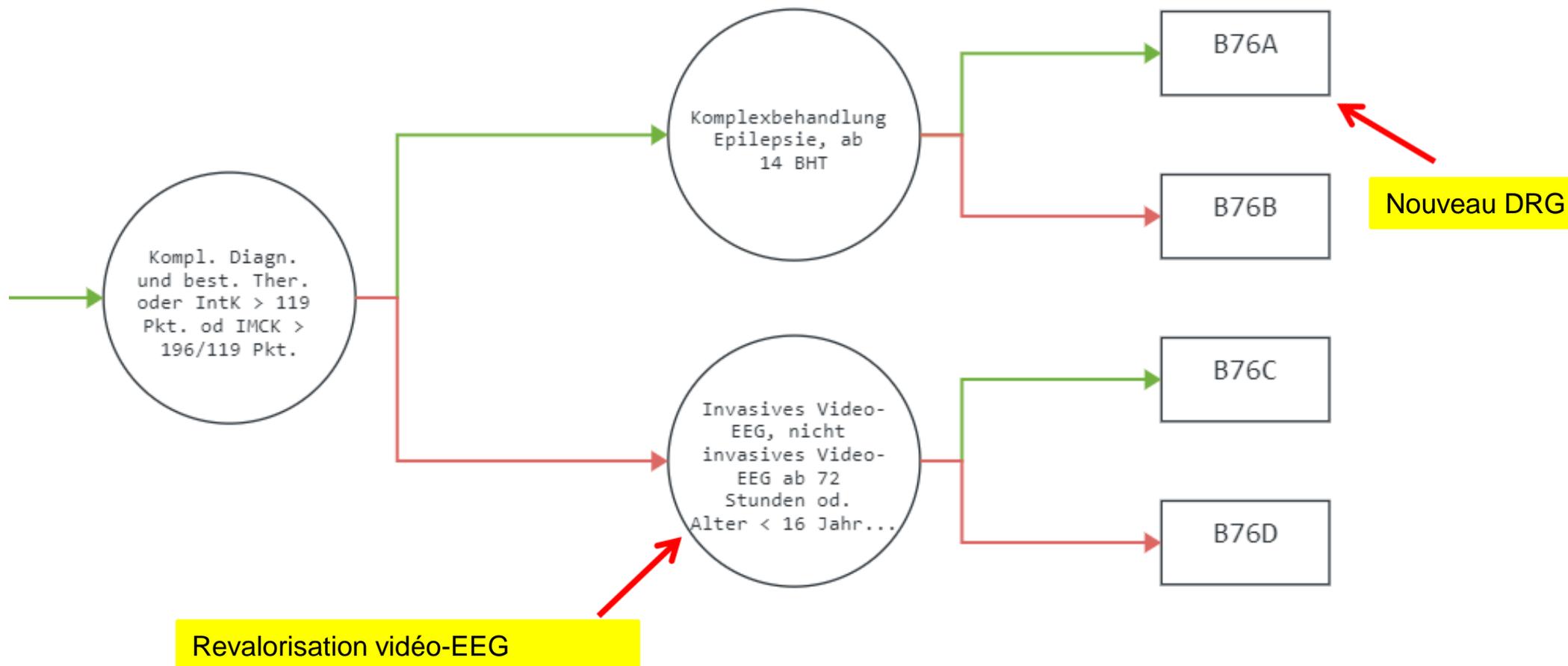
- Sous-rémunération des cas avec un nombre élevé d'heures de diagnostic intensif non invasif par vidéo-EEG dans DRG B76C

Transformation:

- Revalorisation des cas avec au moins 72 heures vidéo-EEG non invasif
- Code CHOP 89.19.14 « *Diagnostic intensif non invasif par vidéo-EEG, durée d'enregistrement de 72 à moins de 120 heures* » et 89.19.15 « *... de 120 heures et plus* » vers le nouveau B76C

Systeme nerveux MDC 01

Épilepsie



Systeme nerveux MDC 01

Épilepsie

Autre demande:

- Sous-rémunération des cas dont le diagnostic principal est G40* « *Épilepsie* » ou G41* « *État épileptique* » dans les DRG de base B76, B86 et B87

Analyses:

- Majorité des cas dans DRG de base B76 avec les diagnostics principaux G40* ou G41*
- Aucune sous-rémunération de ce groupe de cas ne peut être constatée ici
- Rémunération adéquate des cas également dans DRG de base B87
- Mais.....

Systeme nerveux MDC 01

Épilepsie

Autres Analyses:

- Sous-rémunération des cas dans le DRG B86Z pour un jour d'hospitalisation
« *Maladies et troubles du système nerveux, un jour d'hospitalisation* »
- Sous-rémunération supplémentaire des cas avec diagnostic principal
« *Néoplasme malin* »

Transformation:

- Split du DRG B86Z en utilisant les diagnostics principaux G40*, G41* et néoplasme malin

Systeme nerveux MDC 01

Myélopathies vasculaires

Problème:

- DRG B84Z « *Myélopathies vasculaires* » nombre de cas très faible

Transformation:

- Admission des codes ICD « *G95.10 Hémorragie rachidienne non traumatique* » OU « *G95.18 Autres myélopathies vasculaires* » dans DRG de base B81
- Cas groupés dans version 11.0 dans DRG B81B « *Myélopathies vasculaires ou autres affections du système nerveux...* »
- DRG de base B84 retiré

Systeme nerveux MDC 01

Fusion

Problème:

- Les DRG avec un faible nombre de cas ou les conditions de split ne permettent plus de séparer les coûts

Transformation:

- Fusion du DRG:
 - B72A et B → B72A « *Infection du système nerveux sauf méningite virale, âge < 16 ans ou acte diagnostique neurologique complexe ou CC extrêmement sévères, plus d'un jour d'hospitalisation* »

MDC 02 Maladies et troubles de l'œil

Partition chirurgicale

Problème:

- Chevauchements dans les DRG de base
- Provoque des déplacements importants des cas en fonction du triage

Idée:

- Ajustement de qualité de tous les DRG de base dans la partition chirurgicale / MDC 02
 - Utilisation de la structure du catalogue CHOP
- Répartition anatomique pour les opérations des yeux

MDC 02 Maladies et troubles de l'œil

Partition chirurgicale

Approche:

- 08* « *Opérations de paupière* »
- 09* « *Opérations du système lacrymal* »
- 10* « *Opérations de la conjonctive* »
- 11* « *Opérations de la cornée* »
- 12* « *Opérations de l'iris, du corps ciliaire, de la sclère et de la chambre antérieure* »
- 13* « *Opérations du cristallin* »
- 14* « *Opérations de rétine, choroïde, vitré, chambre postérieure de l'œil* »
- 15* « *Opérations des muscles extraoculaires* »
- 16* « *Opérations de l'orbite et du globe oculaire* »

MDC 02 Maladies et troubles de l'œil

Partition chirurgicale

Approche:

- Transfert de ces groupes de codes dans des DRG de base individuels
- Recherche de nouveaux critères de split pour les DRG

Transformation:

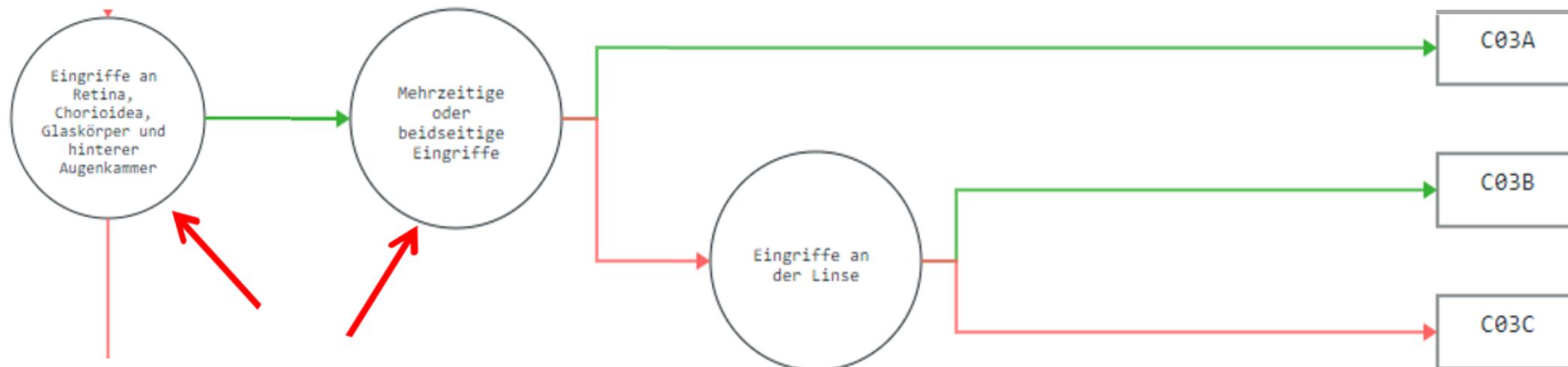
- Suppression du DRG de base C15 « *Autres interventions sur la rétine* »
- Intégration dans le DRG de base C03 « *Interventions sur la rétine, choroïde, vitré, chambre postérieure de l'œil* »
- DRG de base C03 avec tous les codes CHOP du groupe de codes 14* « *Opérations de rétine, choroïde, vitré, chambre postérieure de l'œil* »

MDC 02 Maladies et troubles de l'œil

Partition chirurgicale

Transformation du DRG de base C03:

- Nouvelle condition de split



MDC 02 Maladies et troubles de l'œil

Partition chirurgicale

Transformation du DRG de base C02:

- Base uniquement avec les codes du groupe de codes 16* « Opérations de l'orbite et du globe oculaire »
- Nouveau DRG de base C02 « Interventions sur l'orbite et le globe oculaire »

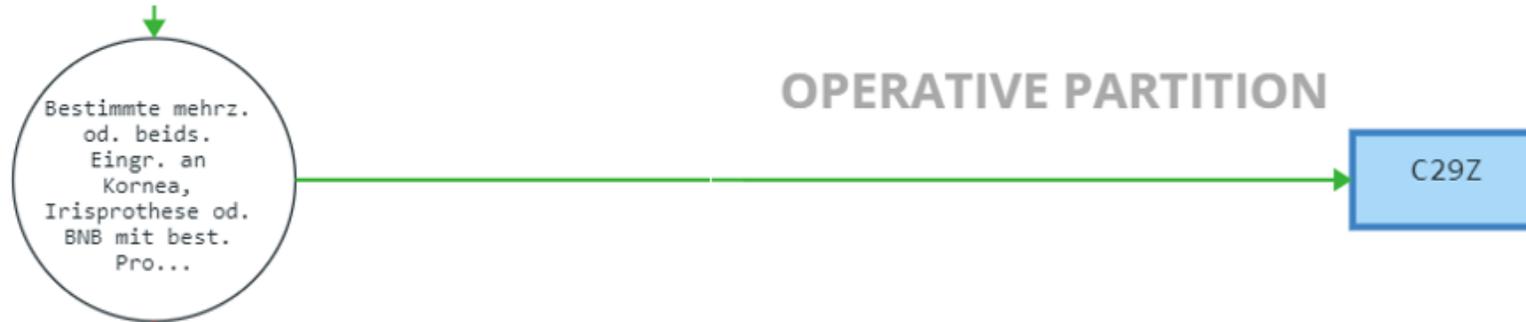


- La radiothérapie pour néoformation maligne doit être nouvellement représentée

MDC 02 Maladies et troubles de l'œil

Partition chirurgicale

Nouveau DRG C29Z:



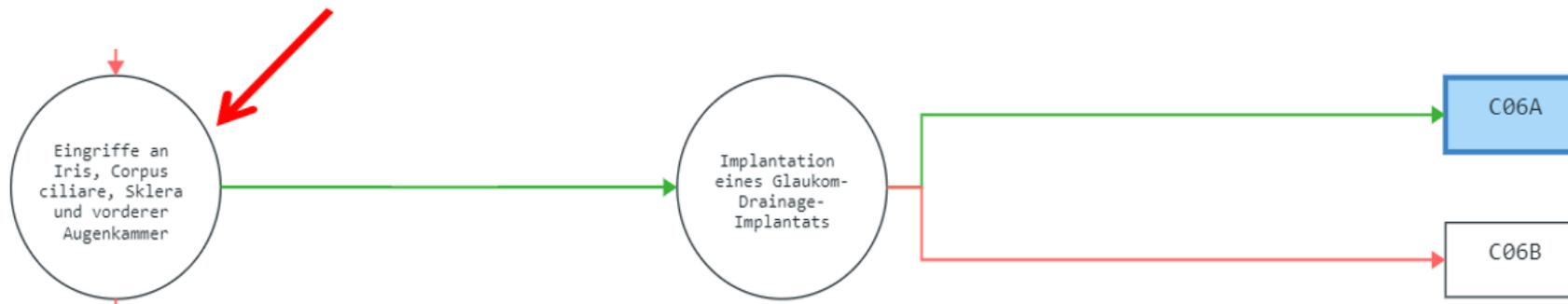
- DRG de base C29 « *Interventions en plusieurs temps ou bilatérales particulières sur la cornée ou iris artificiel, ou néoformation maligne avec procédure particulière* »
- Intégration de « *Radiothérapie pour néoformation maligne* »

MDC 02 Maladies et troubles de l'œil

Partition chirurgicale

Transformation du DRG de base C06:

- Nouveau DRG de base C06 « *Interventions sur l'iris, le corps ciliaire, la sclère et la chambre antérieure* » avec seulement les codes du groupe de codes 12* « *Opérations de l'iris, du corps ciliaire, de la sclère et de la chambre antérieure* »
- Les séparateurs de coûts n'existent plus pour le DRG C06C
- Fusion des anciens DRG C06B et C06C en un nouveau DRG C06B
- Nouveaux critères de split pour DRG C06A



MDC 02 Maladies et troubles de l'œil

Partition chirurgicale

Transformation du DRG de base C10:

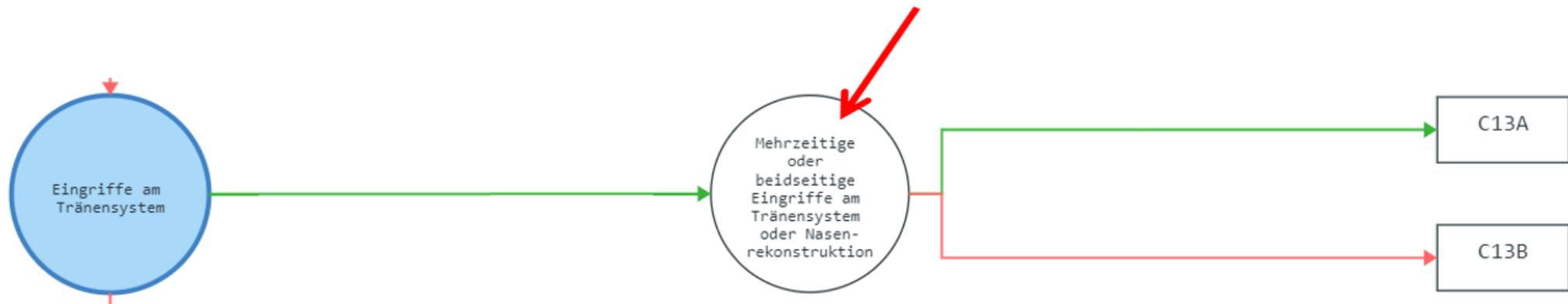
- Nouveau DRG de base C10 « *Interventions sur les muscles oculaires* » avec tous les codes du groupe de codes 15* « *Opérations des muscles extraoculaires* »
- Le split de l'âge pour DRG C10A « *Interventions sur les muscles oculaires , âge < 12 ans* » ne permet plus de séparer les coûts
- Fusion des DRG C10A et C10B en un nouveau DRG C10Z « *Interventions sur les muscles oculaires* »



MDC 02 Maladies et troubles de l'œil Partition chirurgicale

Transformation du DRG de base C13:

- Base uniquement encore avec les codes du groupe de codes 09* « *Opérations du système lacrymal* »
- Le critère de split pour DRG C13A a été agrandi pour inclure les « *Interventions en plusieurs temps* »



MDC 02 Maladies et troubles de l'œil

Partition chirurgicale

Transformation du DRG de base C04:

- Nouveau DRG de base C04 « *Interventions sur la cornée* » avec tous les codes du groupe de codes 11* « *Opérations de la cornée* » et 11.6* « *Greffe de cornée* »
- Grouper les cas coûteux avec « *Greffe de cornée* » dans le nouveau DRG C29Z

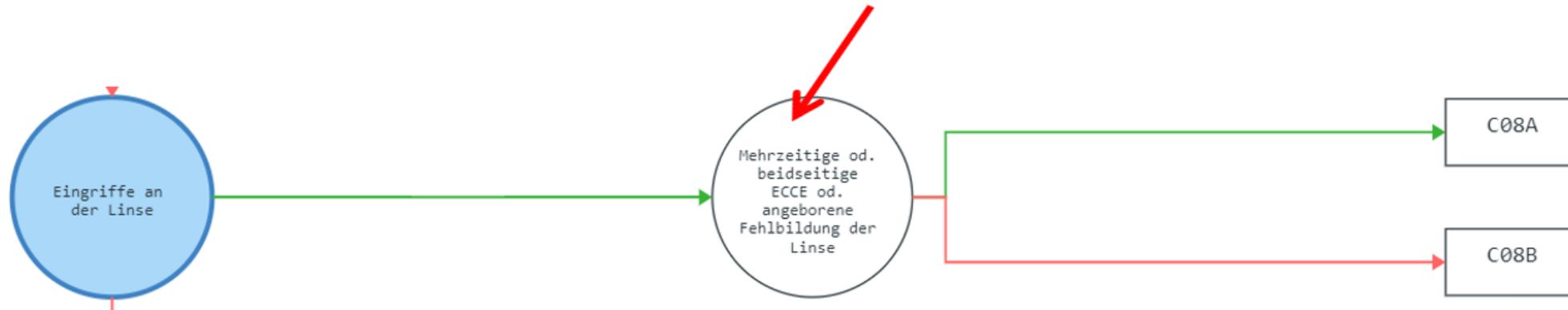


MDC 02 Maladies et troubles de l'œil

Partition chirurgicale

Transformation du DRG de base C08:

- Compléter la logique de base avec autres codes du groupe de codes 13*
« *Opérations du cristallin* »
- Ajout de splits pour DRG C08A avec « *Extraction extracapsulaire du cristallin en plusieurs temps* »



MDC 02 Maladies et troubles de l'œil

Partition chirurgicale

Transformation du DRG de base C12:

- Compléter la logique de base avec autres codes du groupe de codes 08*
« Opérations de paupière »



MDC 02 Maladies et troubles de l'œil

Partition chirurgicale

Transformation du DRG de base C01:

- Adaptation du DRG de base C01 « *Interventions pour blessures oculaires pénétrantes* »
- Admission de toutes les interventions chirurgicales sur l'œil avec blessure oculaire pénétrante ou ouverte



MDC 02 Maladies et troubles de l'œil

Partition chirurgicale

Transformation du DRG de base C14:

- Admission supplémentaire des codes manquants du groupe de codes 10* « Opérations de la conjonctive » dans DRG de base C14 « Interventions sur la conjonctive ou autres procédures »
- Adaptation des tableaux existants pour les codes déjà représentés dans d'autres DRG



MDC 02 Maladies et troubles de l'œil

Partition chirurgicale

Résultat:

- DRG de base médicalement homogènes dans la partition chirurgicale
- Tableaux beaucoup plus simples
- Une meilleure compréhension des logiques
- Une séparation plus claire des différents DRG
- Prévention de grands déplacements de cas par le triage

→ Avec une amélioration simultanée de la qualité du système

O.R.L. MDC 03

Laryngectomie, Parotidectomie

Demande:

- Revalorisation des cas avec laryngectomie, codes 30.3X.10 à -.11 / 30.4X.11 ou parotidectomie, code 26.32.20 dans D24C

Transformation:

- Admission des groupes de codes suivants dans le split des DRG D24B et D24A :
 - 30.3X.10 à -.19 « *Laryngectomie **complète** (sans/avec reconstruction) »*
 - 30.4X.10 à -.29 « *Laryngectomie **radicale**, avec pharyngectomie (et résection thyroïdienne, sans/avec reconstruction) »*
 - 26.32.10 à -.20 « *Parotidectomie **totale** avec conservation ou reconstruction du nerf facial »*

→ Représentation adéquate des cas coûteux

Organes respiratoires MDC 04

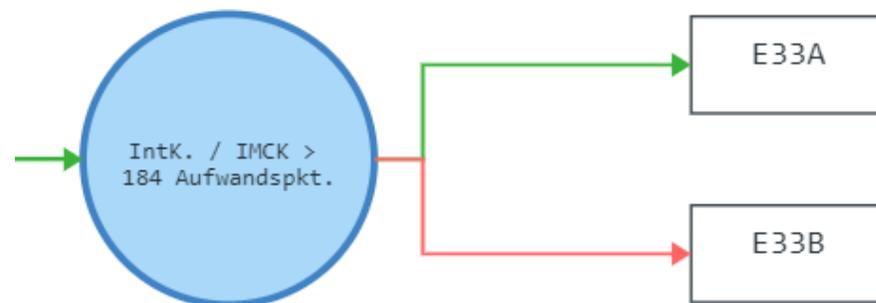
Soins intensifs

Problème:

- Identification des cas coûteux (souvent des high-outliers) dans DRG E33Z
« *Procédures opératoires complexes en plusieurs temps* »
- Les cas ont souvent un séjour en soins intensifs ou en U-IMC

Transformation:

- Split du DRG E33Z avec « *Soins intensifs ou traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 184 points* »



Organes respiratoires MDC 04

Mésothéliome pleural

Demande:

- Les cas avec un mésothéliome pleural sont nettement plus coûteux que les autres cas du DRG de base E05 « *Autres grandes interventions sur le thorax ou circulation extracorporelle* »

Consommation des ressources:

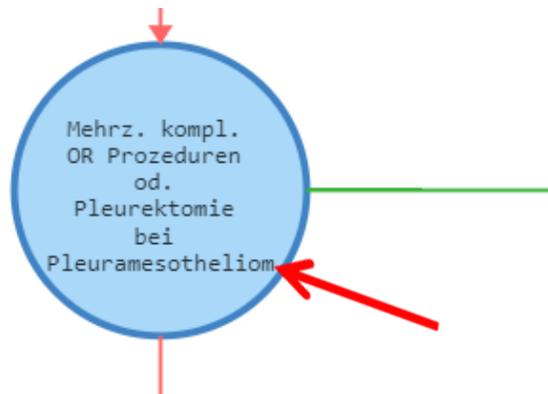
- Analyses et traitements radiologiques nucléaires
- Interventions chirurgicales complexes avec une longue durée d'intervention
- Coûts élevés des matériaux

Organes respiratoires MDC 04

Mésothéliome pleural

Transformation:

- Revalorisation du groupe de cas dans DRG de base E33 « *Procédures opératoires complexes en plusieurs temps ou pleurectomie pour mésothéliome pleural malin* »
- Diagnostic « *C45.0 Mésothéliome de la plèvre* » en association avec un code de procédure chirurgicale 34.51.13 à -.15 « *Pleurectomie radicale et décortication du poumon et de la paroi thoracique..., chirurgicale ouverte* » ou 34.59.20 « *Autre excision de la plèvre, pleurectomie chirurgicale ouverte* »



Organes respiratoires MDC 04

Chimiothérapie

Problème:

- Nombreux cas hétérogènes au sein du DRG de base E71 « *Néoplasmes des organes respiratoires, plus d'un jour d'hospitalisation* ».

Transformation:

- Identifié comme séparateur de coûts « *Chimiothérapie* »
 - « *99.25.52 Chimiothérapie moyennement complexe et intensive* »
 - « *99.25.53 Chimiothérapie hautement complexe et intensive* »
- Revalorisation de ces cas dans DRG E71A « *Néoplasmes des organes respiratoires avec CC extrêmement sévères ou bronchoscopie rigide, avec chimiothérapie moyennement ou hautement complexe, plus d'un jour d'hospitalisation* »

Appareil circulatoire MDC 05

Interventions cardiothoraciques

Problème:

- Nombreux cas dans DRG de base F31 « *Autres interventions cardiothoraciques* »; F35 « *Autres interventions cardiothoraciques* »; F34 « *Autres grandes interventions vasculaires réparatrices* »; F33 « *Grandes interventions vasculaires réparatrices ...* » ne sont pas bien distincts

Transformation:

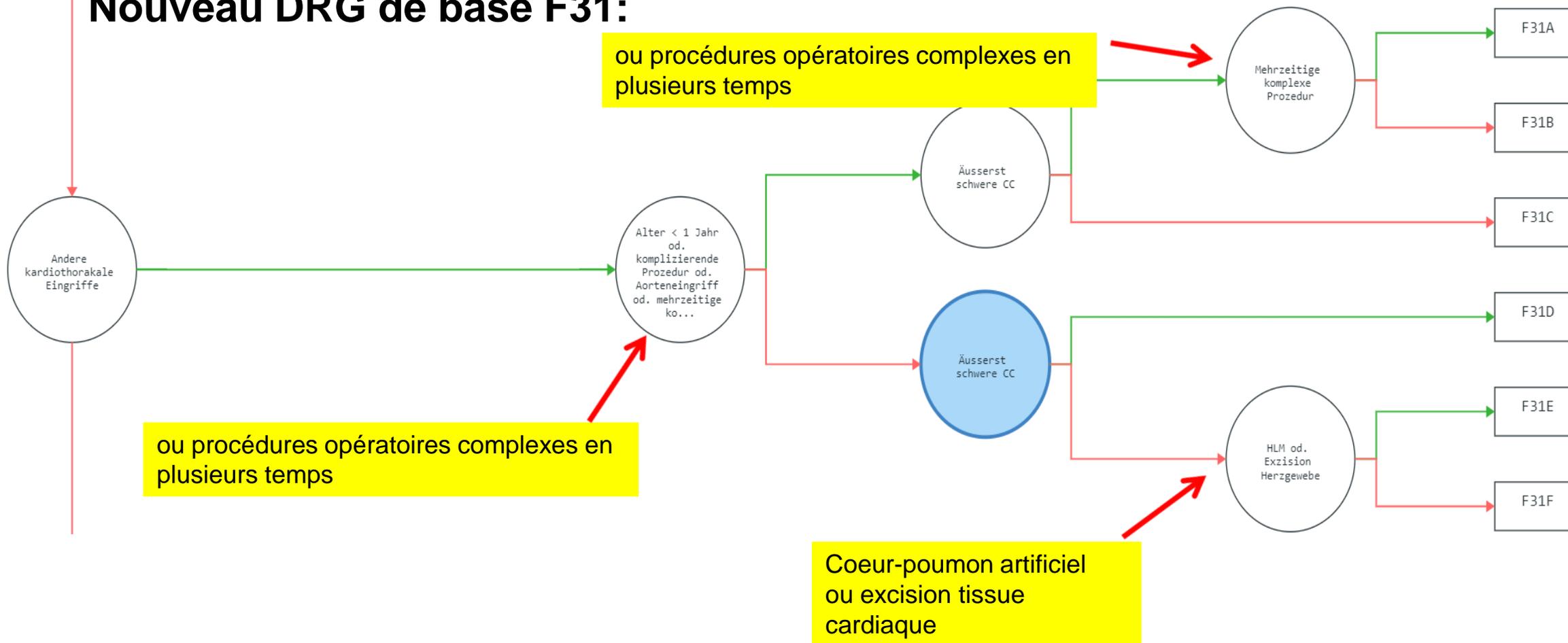
- Fusion des DRG de base F35, F34, F33 en DRG de base F31
- Révision des critères de split
- Suppression des DRG de base F35, F33, F34

→ Une représentation adéquate et transparente

Appareil circulatoire MDC 05

Interventions cardiothoraciques

Nouveau DRG de base F31:



Appareil circulatoire MDC 05

Prothèse aortique

Analyses:

- Possibilité de revaloriser les cas avec les codes CHOP 00.47 et 00.48 « *Insertion de trois stents vasculaires ou plus* » dans DRG de base F51 « *Implantation endovasculaire d'endoprothèse (stent) aortique* »

Transformation:

- Formation d'un nouveau DRG F51A « *Implantation endovasculaire d'endoprothèse (stent) aortique complexe ou implantation d'endoprothèse (stent) particulière ou diagnostic particulier, et insertion d'au moins 3 stents ou CC extrêmement sévères* » conduit à une représentation des cas adéquate en termes de coûts

Appareil circulatoire MDC 05

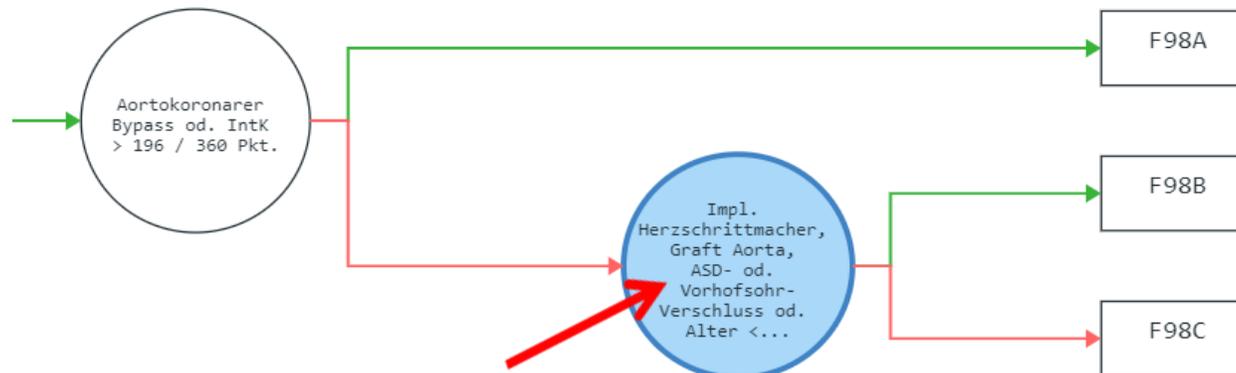
Interventions valvulaires cardiaques endovasculaires

Demande:

- Revalorisation des cas avec une chirurgie combinée telle que « *Fermeture de l'oreillette gauche* » avec une intervention simultanée valvulaire cardiaque

Transformation:

- Revalorisation des cas avec procédure du tableau F98-9 « *Fermetures de communication interauriculaire ou de l'oreillette gauche* » dans DRG F98B « *Intervention valvulaire cardiaque endovasculaire avec implantation d'un stimulateur cardiaque/grefe ou fermeture de communication interauriculaire ou de l'oreillette gauche ou âge < 16 ans* »



Appareil circulatoire MDC 05

Traitement hybride

Demande:

- Revalorisation des cas avec traitement hybride dans DRG de base F59
« *Interventions vasculaires complexes ou moyennement complexes* »

Transformation:

- Admission du code CHOP 00.99.80 « *Traitement hybride* » dans le split du DRG F59C « *Interventions vasculaires complexes ou moyennement complexes avec intervention endovasculaire en plusieurs temps ou traitement hybride* » conduit à une rémunération adéquate

Appareil circulatoire MDC 05

Ballonnets libérant des substances médicamenteuses

Deux demandes:

- Revalorisation des cas avec insertion de ballonnets libérant des substances médicamenteuses dans DRG de base F59 « *Interventions vasculaires complexes ou moyennement complexes* » et dans DRG de base F24 « *Angioplastie coronaire percutanée (ACTP)* »

Analyses:

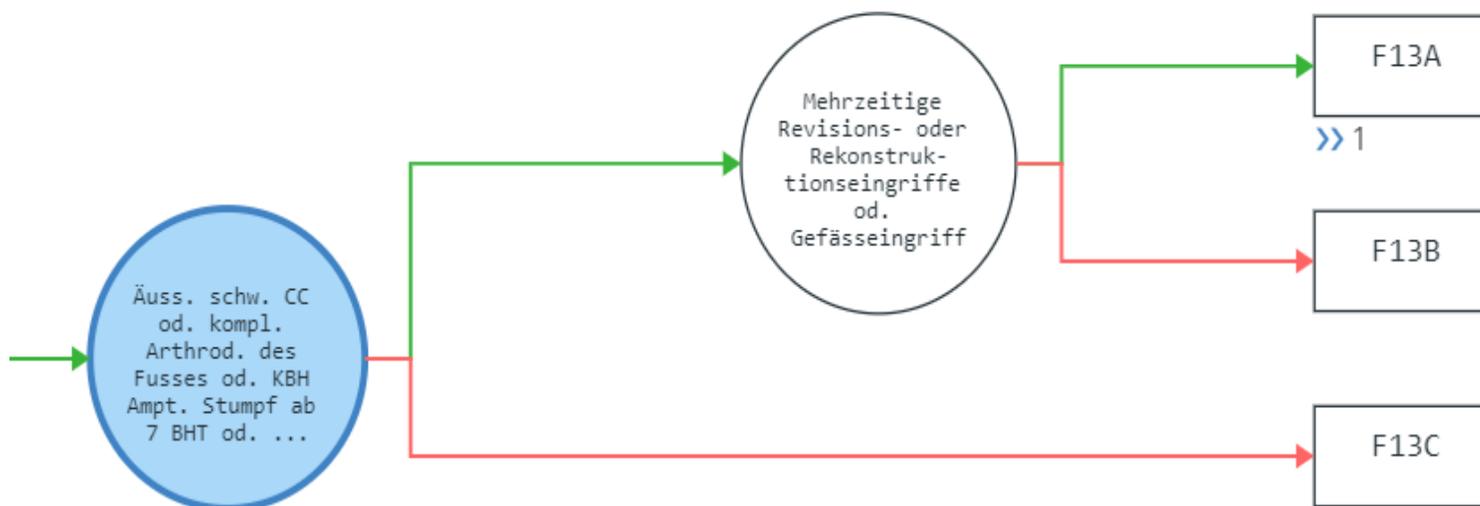
- Aucune preuve de sous-rémunération systématique des cas de ballonnets libérant des substances médicamenteuses dans DRG de base F59
- L'analyse de l'ensemble du MDC 05 montre une sous-rémunération à deux endroits :
 - DRG F13C « *Amputation lors de maladies cardio-vasculaires aux membres supérieurs* »
 - DRG F24E et F24F « *Angioplastie coronaire percutanée (ACTP)* »

Appareil circulatoire MDC 05

Ballonnets libérant des substances médicamenteuses

Transformation du DRG de base F13:

- Admission des cas avec « Insertion de 3 ou plus ballonnets (codes 00.4C.13 et 00.4C.14) » dans le split pour DRG F13A et F13B

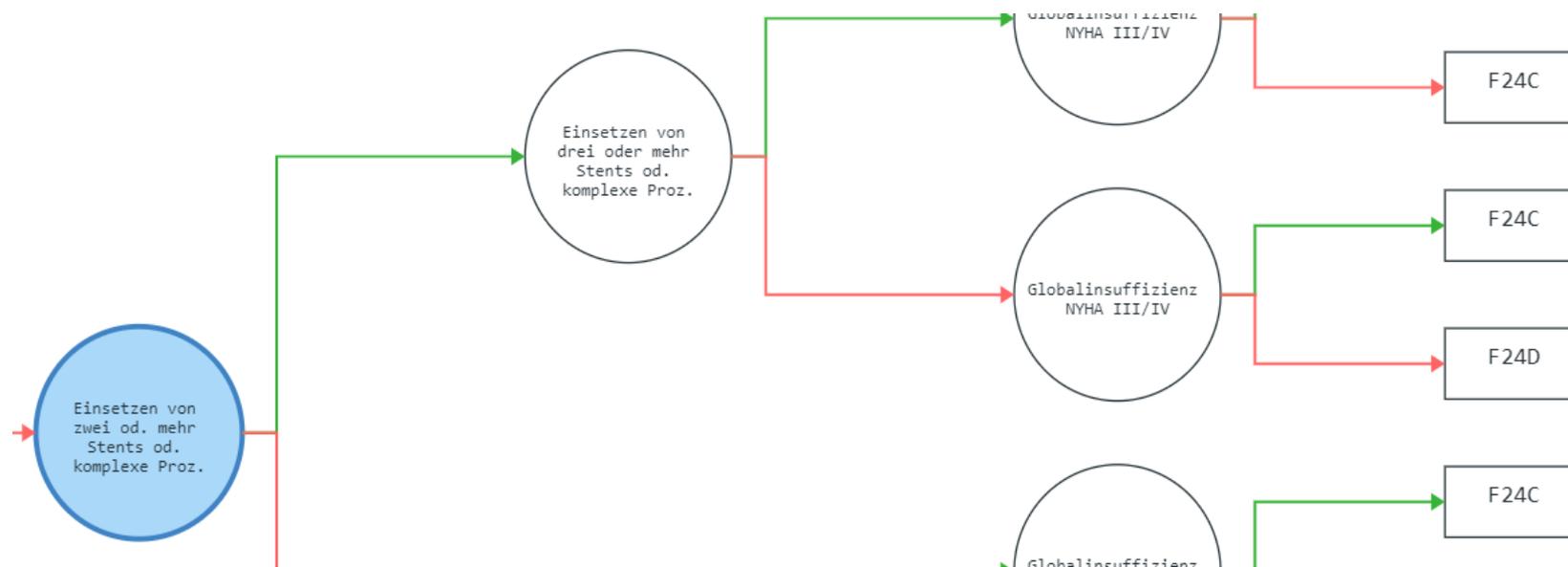


Appareil circulatoire MDC 05

Ballonnets libérant des substances médicamenteuses

Transformation du DRG de base F24:

- Admission des cas avec « Insertion de 3 ou plus ballonnets (codes 00.4C.13 et 00.4C.14) » dans le split pour DRG F24C et F24D



Appareil circulatoire MDC 05

ACTP

Demande:

- Revalorisation des cas avec code CHOP 00.66.30 « *Angioplastie coronaire transluminale percutanée (ACTP) par l'athérectomie rotative* » dans DRG de base F24 « *Angioplastie coronaire percutanée (ACTP)* » dans DRG F24A

Analyses:

- Confirmation de la sous-rémunération actuelle

Transformation:

- Rémunération adéquate de cette procédure par l'admission dans DRG F24A

Appareil circulatoire MDC 05

Insuffisance cardiaque

Demande:

- Révision de la représentation des cas avec insuffisance cardiaque globale (*combinaison d'insuffisance cardiaque droite et gauche*) dans les DRG de cardiologie

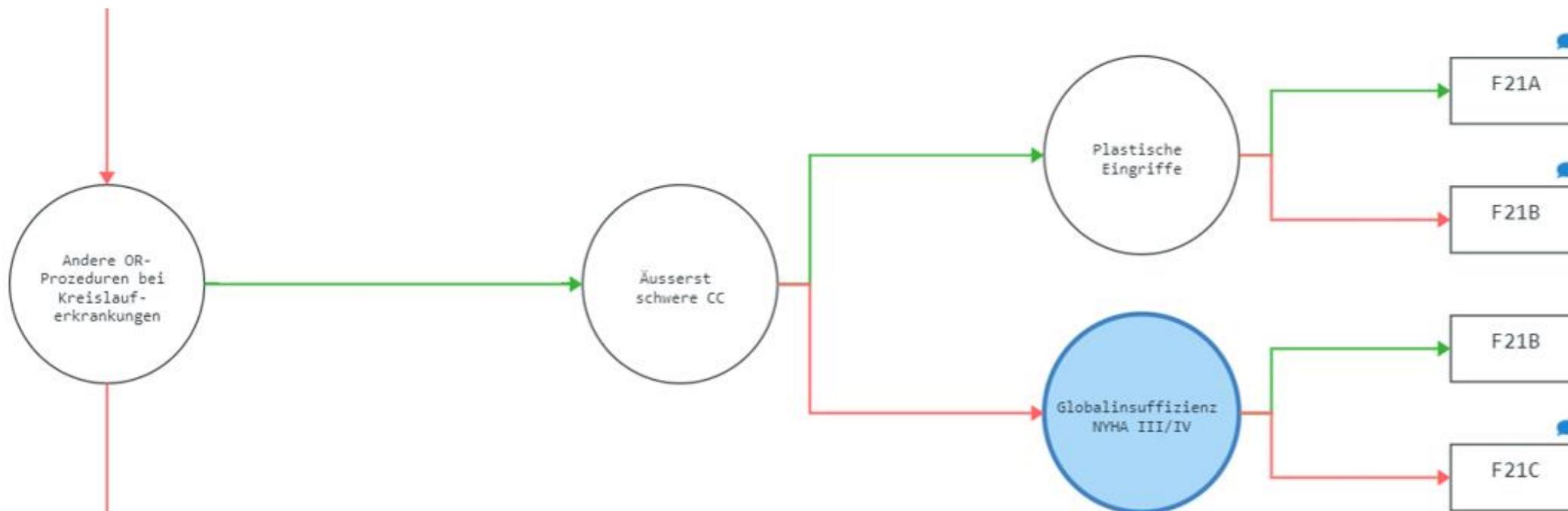
Transformation:

- Revalorisation des cas avec «*Insuffisance globale ; sévérité NYHA III et IV*»
- Combinaison des codes ICD:
 - I50.01 «*Insuffisance cardiaque droite secondaire* » et
 - I50.13 «*Insuffisance cardiaque gauche: Avec symptôme en cas d'effort léger (NYHA III)* » OU
 - I50.14 «*Insuffisance cardiaque gauche: Avec symptôme au repos (NYHA IV)* »
- Admission comme critère de split dans DRG de base F03, F06, F21 et F24

Appareil circulatoire MDC 05

Insuffisance cardiaque

Exemple de transformation du DRG de base F21:



- Revalorisation dans DRG F21B « *Autres procédures opératoires pour maladies cardiovasculaires avec CC extrêmement sévères ou insuffisance totale* »

Appareil circulatoire MDC 05

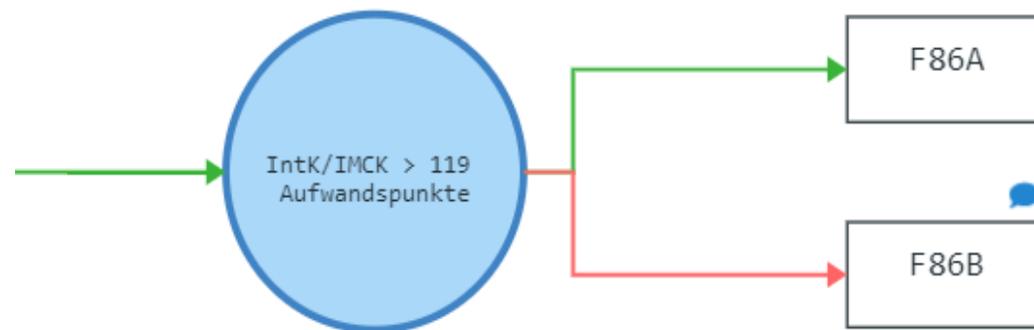
DRG d'un jour d'hospitalisation - Soins intensifs

Demande:

- Nombreux cas hétérogènes dans DRG F86Z « *Maladies et troubles de l'appareil circulatoire, un jour d'hospitalisation* »

Transformation:

- Split du DRG de base F86 en DRG F86A avec condition « *traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 119 points* »



Appareil circulatoire MDC 05

Fusion

Problème:

- Certains DRG avec un faible nombre de cas ou avec conditions de split ne séparant plus les coûts

Transformation:

- Fusion des DRG:
 - F39A et B → F39A « *Ligature et stripping de veines avec intervention bilatérale particulière* »
 - F49C et D → F49C « *Actes diagnostiques cardiologiques invasifs sauf pour infarctus du myocarde aigu avec intervention complexe ou avec diagnostic de complication ou avec âge > 13 ans* »
 - F50A et B → F50A « *Mesures ablatives pour tachyarythmie avec ablation particulière, âge < 16 ans* »
 - F68A et B → F68Z « *Maladie cardiaque de naissance* »

Organes digestifs MDC 06

HIPEC

Problème:

- L'analyse des données montre une sous-rémunération significative pour les cas avec CHOP 99.25.21 « *Chimiothérapie intrapéritonéale hyperthermique [HIPEC]* »

Transformation:

- Admission dans DRG de base G37 « *Intervention multiviscérale pour maladies et troubles des organes digestifs ou traitement complexe de soins intensifs > 196/360 points ou HIPEC* »



Organes digestifs MDC 06

Adhésiolyse

Demande:

- Sous-rémunération pour les prestations supplémentaires dans les adhésiolyse
- Examen de la représentation des cas avec des codes d'adhésiolyse par ex. 54.52 « Lyse d'adhérences péritonéales, par chirurgie ouverte »

Analyses:

- De nombreux chevauchements de cas entre DRG de base G21, G04, G13 et G07
- Nombre de cas hétérogènes dans ces DRG de base
- Révision des DRG de base indispensable pour une représentation adéquate

Organes digestifs MDC 06

Adhésiolyse

Transformation:

- Split du DRG de base G21 « *Intervention pour adhérences* » avec « *PCCL > 3* » OU « *âge < 16 ans* »
 - Split du DRG de base G04 « *Petites interventions sur l'intestin grêle et le côlon* » avec « *PCCL > 3* »
 - Critère de split supplémentaire pour DRG G13A « *Autres interventions sur l'intestin ou entérostomie..* » avec « *PCCL > 3* »
 - Suppression du DRG G07Z
 - Nouvelle hiérarchie
 - Les cas avec le code 54.52 « *Lyse d'adhérences péritonéales, par chirurgie ouverte* » sont maintenant groupés dans le DRG de base G21
- Représentation adéquate de ces groupes de cas en termes de coûts

Organes digestifs MDC 06

Traitement sous vide

Problème:

- Cas avec traitement sous vide sous-rémunérés dans DRG G09A « *Interventions pour hernies avec CC extrêmement sévères, plus d'un jour d'hospitalisation* »

Transformation:

- Admission du DRG G09A dans la condition du DRG de base G38 « *Procédures de complicationou traitement sous vide,pour maladies et troubles des organes digestifs* »
- Grouper les cas maintenant dans DRG G38B selon les coûts

```

(Komplizierende_Prozeduren
  OR SRG IN TABLES (C02801N0, C02798N0)
  OR Vakuumbehandlung
  OR Geriatrie_14 )
AND (DRG(G02A)
  OR DRG (G02B)
  OR DRG (G33Z)
  OR DRG (G16Z)
  OR DRG (G03A)
  OR ADRG (G17)
  OR DRG (G19A)
  OR DRG (G10Z)
  OR DRG (G03B)
  OR DRG (G18A)
  OR DRG (G04A)
  OR DRG (G09A))
  
```

Two red arrows point to the first and last lines of the SQL query. The first arrow points to the opening parenthesis of the 'Komplizierende_Prozeduren' condition, and the second arrow points to the closing parenthesis of the 'AND' condition.

Organes digestifs MDC 06

Reflux gastro-œsophagien

Demande:

- Revalorisation de « *Implantation mini-invasive d'un système anti-reflux* » au sein du DRG de base G19 « *Autres interventions sur l'estomac, l'œsophage et le duodénum* » en raison des coûts élevés d'implant de la sonde

Transformation:

- Admission du code CHOP 42.99.38 « *Implantation d'une sonde de système anti-reflux pour soutenir la fonction du sphincter œsophagien, laparoscopique* » dans le split pour G19A

Organes digestifs MDC 06

Appendicite

Problème:

- Enfants avec appendicectomies déficitaires dans DRG G22B

Transformation:

- Nouveau split du DRG G22B avec diagnostics:

K35.31 « *Appendicite aiguë avec péritonite localisée avec perforation ou rupture* »

K35.32 « *Appendicite aiguë avec abcès péritonéal* »

K35.2 « *Appendicite aiguë avec péritonite généralisée* »

en relation avec « *Âge < 16 ans* »

Organes digestifs MDC 06

Complications après interventions bariatriques

Demande:

- Cas avec hernie de trocart comme complication après une chirurgie bariatrique groupés dans DRG 901D
- Pas de regroupement de cas, car les cas de chirurgie bariatrique sont attribués au MDC 06

Transformation:

- Admission du code CHOP 53.51.– « *Opération de hernie incisionnelle* » dans le déplacement vers le MDC 06 « *Interventions chirurgicales viscérales pour l'obésité* » (depuis MDC 10)
- Grouper les cas dans MDC 06

Organes digestifs MDC 06

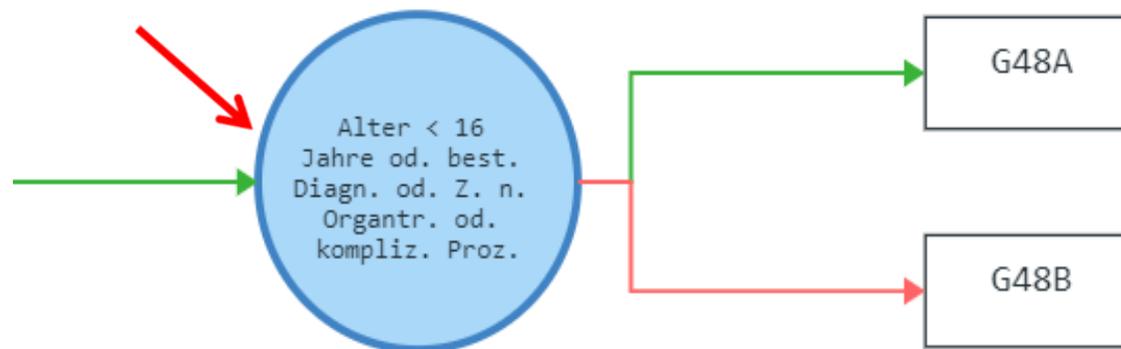
Coloscopie

Problème:

- Les critères de split dans DRG de base G48 « *Coloscopie avec CC sévères ou intervention à complications* » ne permettent plus de séparer les coûts

Transformation:

- Fusion des DRG G48B et G48C
- Critère de split supplémentaire pour G48A « *Âge < 16 ans* »



Organes digestifs MDC 06

Fusion

Problème:

- Certains DRG avec un faible nombre de cas ou avec des conditions de split ne permettant plus de séparer les coûts

Transformation:

- Fusion des DRG:
 - G12A et B → G12A « *Autres procédures opératoires sur les organes digestifs avec procédure opératoire complexe et CC sévères ou réadaptation gériatrique aiguë à partir de 21 jours de traitement ou CC extrêmement sévères* »
 - G48A et B → G48A « *Coloscopie avec CC sévères ou intervention à complications ou âge < 16 ans avec diagnostic particulier ou procédure de complication ou état après transplantation d'organe* »

Systeme hépatobiliaire MDC 07

Anastomoses entre la vésicule biliaire et le foie

Problème:

- Anastomoses dans la zone de la vésicule biliaire et le foie dans l'enfance très coûteux
- Les cas dans MDC 07 ne sont pas représentés de manière adéquate

Transformation:

- Admission des codes CHOP 51.31 « *Anastomose entre la vésicule biliaire et les voies hépatiques* », 51.32, 51.34, 51.36 et 51.37 dans DRG de base H01 « *Interventions sur le pancréas et le foie et opérations de shunt portosystémiques avec grande intervention.....* » en relation avec la condition « *Âge < 12 ans* »

→ pas de code CHOP spécial nécessaire

Systeme hépatobiliaire MDC 07

Sous-rémunération lors de prestations supplémentaires

Demande:

- Cas avec code 39.79.35 « Embolisation sélective par liquides embolisants, vaisseaux viscéraux » ou 39.79.65 « Embolisation sélective par particules, vaisseaux viscéraux » groupés dans DRG H06Z
- Sans ces codes, les cas sont attribués au DRG H87A évalué plus haut

Analyse:

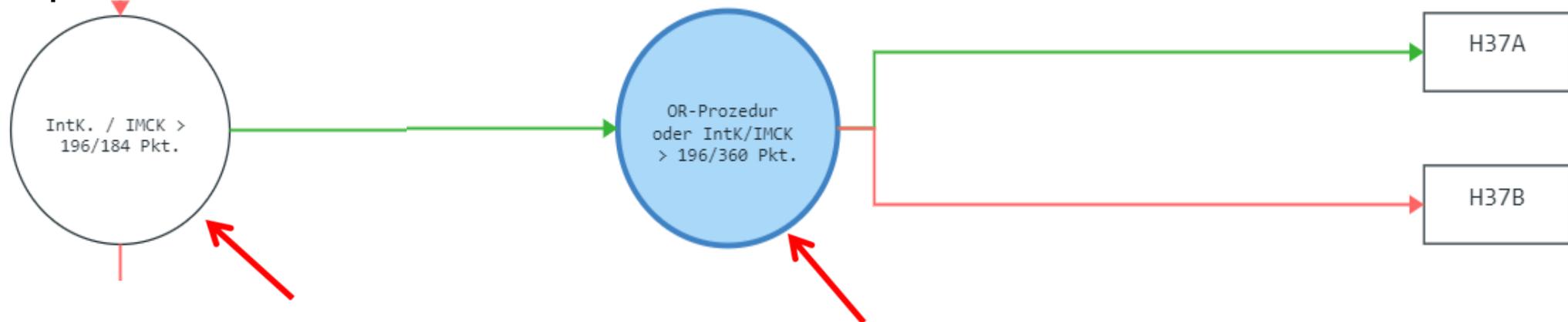
- Le déplacement de ces codes n'a pas permis d'obtenir un meilleur résultat
- Certaines constellations de cas ont des séjours en soins intensifs ou en U-IMC
- Il est démontré que ces derniers sont sous-rémunérés

Systeme hépatobiliaire MDC 07

Soins intensifs / soins intermédiaires

Transformation:

- Établissement d'un nouveau DRG de base H37 « *Maladies et troubles du système hépatobiliaire et du pancréas avec traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 196/184 points* »
- Split dans DRG H37A et H37B



- Revalorisation de ces cas
- Élimination simultanée de la problématique

Systeme locomoteur MDC 08



Systeme locomoteur MDC 08

Colonne vertébrale

Situation:

→ Catalogue CHOP 2019 révision des codes pour interventions à la colonne vertébrale

- Mise à jour des désignations en fonction de l'état de la médecine
- Utilisation de termes communs
- Harmonisation du décompte des vertèbres ou des segments
- Description établie des procédures
- Meilleure différenciation des interventions légères et hautement complexes
- Changements complets

**Examen des données de 2019 et transformation des
DRG de la colonne vertébrale si nécessaire**

Systeme locomoteur MDC 08

Colonne vertébrale

Données 2019:

→ Analyses complètes

→ Le codage reste difficile pour de nombreuses cliniques

- Dans les codes CHOP « *incl.* » n'est pas pris en compte
- Pour une fusion en vue d'une correction de position une « *Scoliose congénitale ou acquise et/ou cyphose* » doit être présente – souvent absente
- Les segments ne sont pas additionnés
- Codage non compréhensible
- Les coûts ne correspondent pas au codage

**Révision complète des DRG de la colonne vertébrale
incertaine**

Systeme locomoteur MDC 08

Colonne vertébrale

Procédure:

→ DRG de base I06, I09 et I10

- Correction des légendes des tableaux
- Contenu des nouveaux tableaux triés par intervention
- Logiques révisées – simplifiées
- Réalisation des premières transformations au sein des DRG de base

→ DRG de base I06 – « *Corrections de position à partir de 4 segments ou stabilisation à partir de 6 segments et diagnostics / interventions complexes particulières* »

→ DRG de base I09 – « *Correction de position à partir de 2; stabilisation à partir de 1 ou 2; Stabilisation dynamique à partir de 3 segments* »

→ DRG de base I10 – « *Stabilisation non dynamique ou dynamique à partir de 1 segment* »

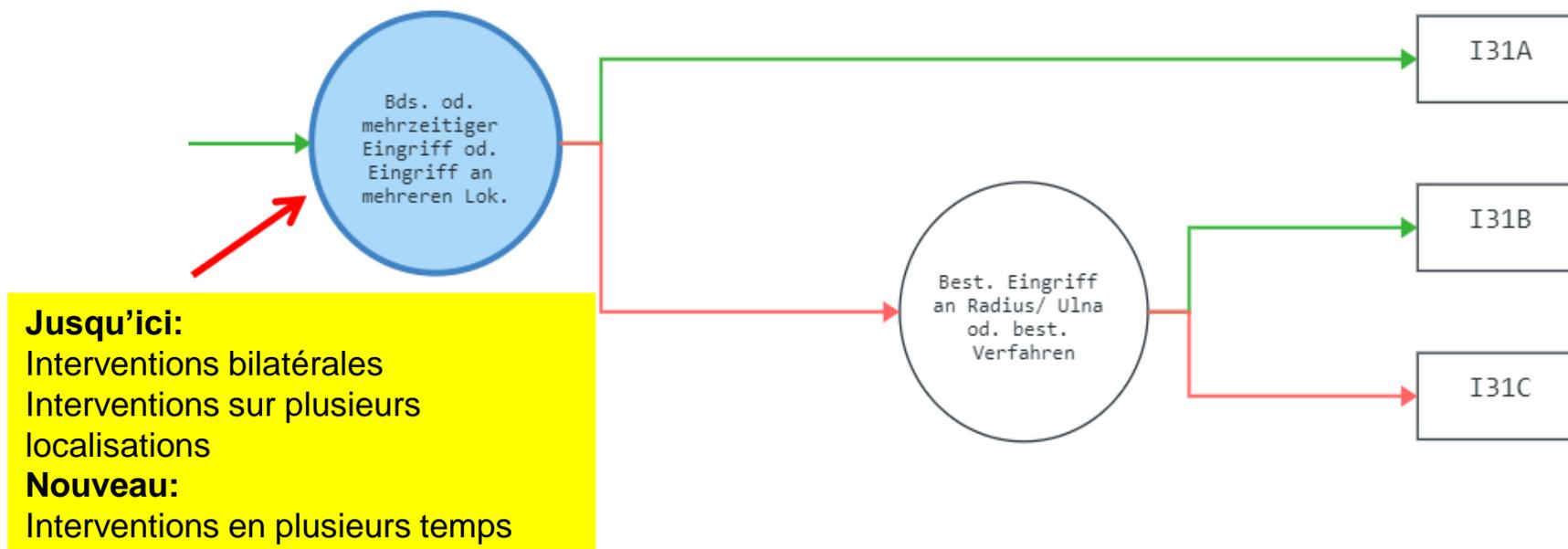
Systeme locomoteur MDC 08

Interventions en plusieurs temps

Problème:

- Les cas avec intervention complexe « *en plusieurs temps* » sur le coude et l'avant-bras ne sont pas représentés de manière adéquate dans DRG I31B

Transformation:



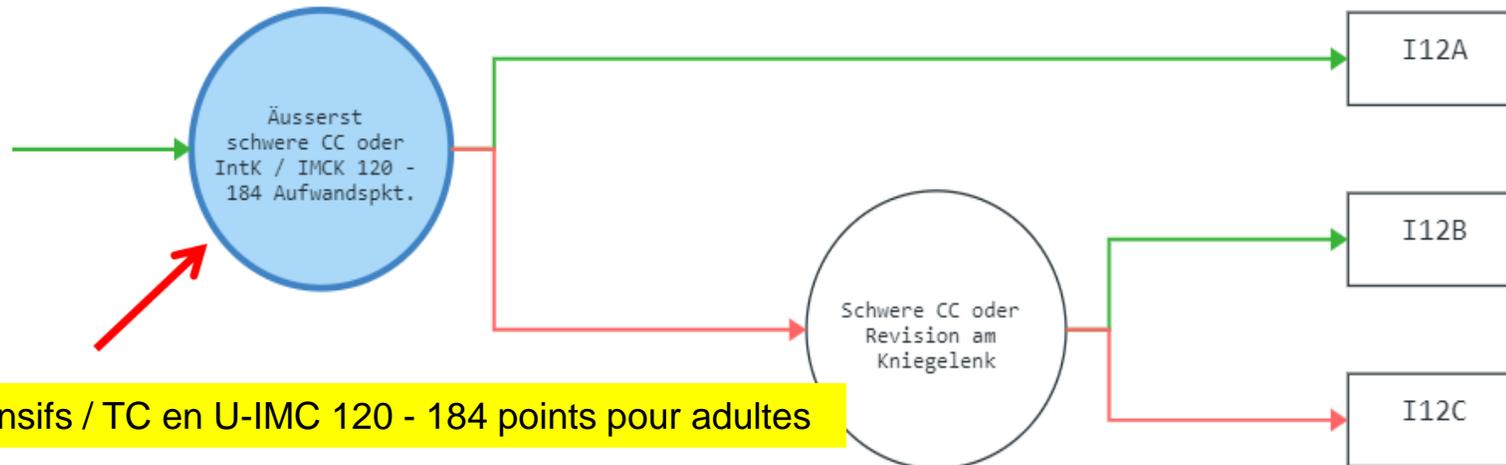
Systeme locomoteur MDC 08

Courts séjours TC de soins intensifs / TC en U-IMC

Problème:

- Cas avec une intervention pour des « *Infections/inflammations des os et des articulations* » et un court séjour dans une unité de soins intensifs/soins intermédiaires sont sous-rémunérés dans DRG de base I12

Transformation:



TC de soins intensifs / TC en U-IMC 120 - 184 points pour adultes

- Vaste adaptation du tableau dans DRG de base I12

Systeme locomoteur MDC 08

Interventions sur le tibia

Problème:

- Nombreux cas hétérogènes dans DRG de base I13 « *Interventions sur l'humérus, le tibia, le péroné et la cheville* »

Transformation:

- Adaptation du tableau – suppression des redondances
- Condition « *Intervention de complication* » pour I13D et I13C supprimée – DRG I13E supprimé
- Procédures 79.36.10 à -.14 « *Réduction ouverte de fracture simple / fracture multifragmentaire du tibia proximal, avec fixation interne...* » revalorisées dans le tableau pour I13A
- Procédure 79.36.40 « *Réduction ouverte de fracture multifragmentaire d'autres parties du tibia, avec fixation interne* » dans I13B

Systeme locomoteur MDC 08

Interventions sur les parties molles

Problème:

- Les codes CHOP 83.73.15 « *Rattachement de tendon, région inguino-génitale..* » et 83.74.15 « *Rattachement de muscle, région inguino-génitale...* » représentent de mêmes interventions coûteuses
- Cas ne sont pas groupés dans le même DRG

Demande:

- Mise à niveau de ces codes dans le DRG de base I27
- Dévalorisation des cas avec le code CHOP 83.73.15 dans I27D

Transformation:

- Revalorisation des cas avec le code CHOP 83.74.15 dans I27C
- Adaptation de l'ensemble de groupe de codes

Systeme locomoteur MDC 08

Implants spécifiques au patient

Demande:

- Implants et instrumentations, spécifiques au patient, fabriqués par imagerie tridimensionnelle (3D) - codes 00.9a.61 à -.63 pas encore représentés de manière à couvrir les coûts
- Sous-rémunération pour des prestations supplémentaires
- Nouvelle révision systématique des DRG

Transformation:

- Admission des codes comme critères de split pour DRG I13D et D02A
- Suppression du code du DRG I43A

→ Représentation adéquate

Systeme locomoteur MDC 08

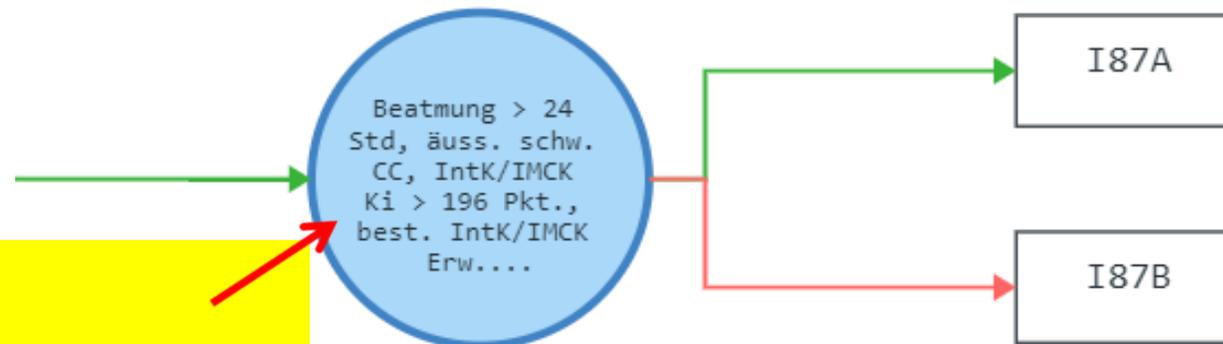
Soins intensifs

Demande:

- Examen de l'homogénéité des cas du DRG I87Z « *Maladies et troubles du tissu musculosquelettique et conjonctif avec traitement complexe de soins intensifs/traitement complexe en unité de soins intermédiaires > 196/184 points* »

Transformation:

- Split du DRG I87Z



HMV > 24 heures
 or PCCL > 3
 or TC de SI / tr. compl. en USI enf. > 196 points
 or certains TC de SI / tr. compl. en USI ad.
 points combinaison

Systeme locomoteur MDC 08

Blessures

Problème:

- DRG de base I77Z « *Blessures moyennement graves des membres supérieurs ou inférieurs,...* » et DRG de base I78Z « *Blessures bénignes à modérées des membres supérieurs ou inférieurs,...* » ne présentent pratiquement aucune différence de coût

Transformation:

- Fusion du I78Z et I77Z en un DRG de base I77 « *Blessures légères à moyennement graves des membres,...* »
- Nouveau DRG I77A avec condition « *Âge < 16 ans* » ou diagnostic « *Para-/tétraplégie* »

→ Représentation médicalement et économiquement homogène

Systeme locomoteur MDC 08

Fusion

Problème:

- Les DRG avec un faible nombre de cas ou avec des conditions de split ne permettent plus de séparer les coûts

Transformation:

- Fusion des DRG:
 - I64A et B → I64A « *Ostéomyélite, âge < 16 ans et plus d'un jour d'hospitalisation* »

Peau, tissu sous-cutané et glande mammaire MDC 09

Plasties par lambeaux

Problème:

- Le groupement actuel contient de fausses incitations, car il n'y a pas de représentation cohérente pour les reconstructions de mammaire au moyen de TRAM – plastie par lambeaux
- Uni- / bilatéral,
- En tant que lambeau pédonculé ou en tant que lambeau TRAM libre, qui permet d'économiser du muscle

Transformation:

- Revalorisation de tous les plasties par lambeaux en plusieurs temps dans le nouveau DRG J33Z « *Procédure opératoire complexe en plusieurs temps ou procédure opératoire avec TC de SI/TC en USI* > 196/360 points »
- Revalorisation économiquement et médicalement pertinente

Peau, tissu sous-cutané et glande mammaire MDC 09

Codage analogue / PAP-Flap

Demande:

- La reconstruction de la glande mammaire avec implant ou lambeau est une procédure coûteuse et ne peut être représentée par un code CHOP
- Classification CHOP dans le domaine des plasties par lambeaux microvascularisés anastomosés de la glande mammaire incomplète

Suggestion:

- Codage avec 85.K4.11 « *Mammoplastie par Lambeau perforateur épigastrique inférieur profond (DIEP)* » et 85.K0 « *Opérations plastiques du sein, SAP* » à partir du 17 nov. 2020
- Représentation adéquate dans DRG de base J01 « *Transplantation de tissu avec anastomose microvasculaire.....* » version 10.0
- Examen de la représentation avec relevé des données 2022 (données 2021)

Peau, tissu sous-cutané et glande mammaire MDC 09

Microchirurgie reconstructive

Demande:

- Les plasties de lambeaux musculo-cutanées myocutanées avec anastomose sont des opérations très coûteuses et ne sont pas représentées de façon adéquate et appropriée, examen du code CHOP 85.89.23 « *Plastie de lambeau musculo-cutané de gracilis* »

Transformation:

- Admission des codes dans les tableaux de procédures globales du MDC « *Transplantation de tissu avec anastomose microvasculaire* »
- Revalorisation du DRG J01A « *Transplantation de tissu avec anastomose microvasculaire lors d'affections malignes de la peau, du tissu sous-cutané et de la glande mammaire avec procédure bilatérale ou intervention complexe* »

Peau, tissu sous-cutané et glande mammaire MDC 09

Fusion

Problème:

- DRG avec un faible nombre de cas ou avec des conditions de split ne permettant plus de séparer les coûts

Transformation:

- Fusion des DRG:
 - J22A et B → J22Z « Autre transplantation de peau ou débridement sans intervention complexe, sans diagnostic complexe »
 - J67A et B → J67Z « Affections de la glande mammaire sauf lors de néoformation maligne ou affections de la peau bénignes à modérées, plus d'un jour d'hospitalisation »
 - J87A et B → J87Z « Maladies et troubles de la peau, du tissu sous-cutané et de la glande mammaire avec TC de soins intensifs/TC en U-IMC > 196/119 points »

Maladies métaboliques MDC 10

Sous-rémunération lors de prestations supplémentaires

Demande:

- Sous-rémunération des cas avec néoformation maligne de la glande thyroïde et CHOP 06.4X.10; -.11 « *Thyroïdectomie totale avec / sans parathyroïdectomie* » ainsi que 40.41.- « *Résection des ganglions* » dans DRG K14B
- Examiner la représentation dans DRG de base K06

Transformation:

- Les cas ne sont pas représentés de manière adéquate en fonction de la durée du séjour
- Admission du code CHOP 40.41.- « *Résection des ganglions* » en combinaison avec 06.4X.10 / 06.4X.11 dans le split pour DRG K06A

→ Revalorisation de ce groupe de cas

Maladies métaboliques MDC 10

Homogénéité

Problème:

- Hétérogénéité des coûts dans DRG K09 «Autres procédures pour maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques»

Transformation:

- Élargissement des critères de split pour DRG K09A

Jusqu'ici:

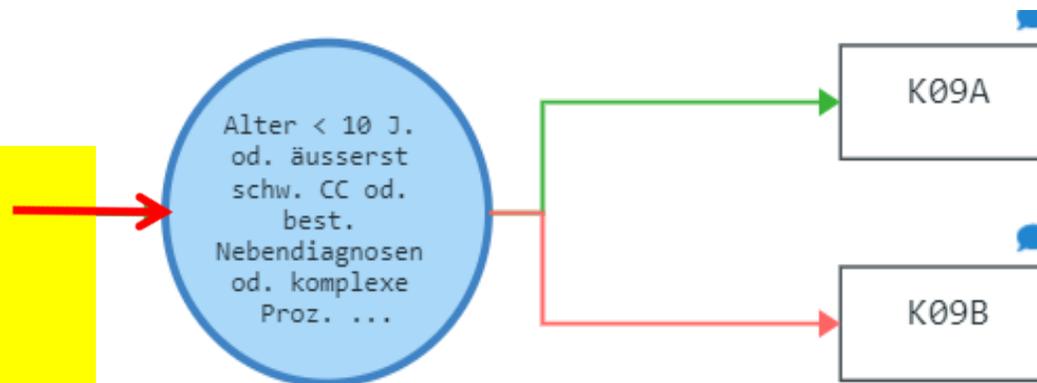
Âge < 10 ans or PCCL > 3

Nouveau:

or DS «Diabète avec complications»

or Proc. op. complexe

or PCL < 2 et système de traitement sous vide



Maladies métaboliques MDC 10

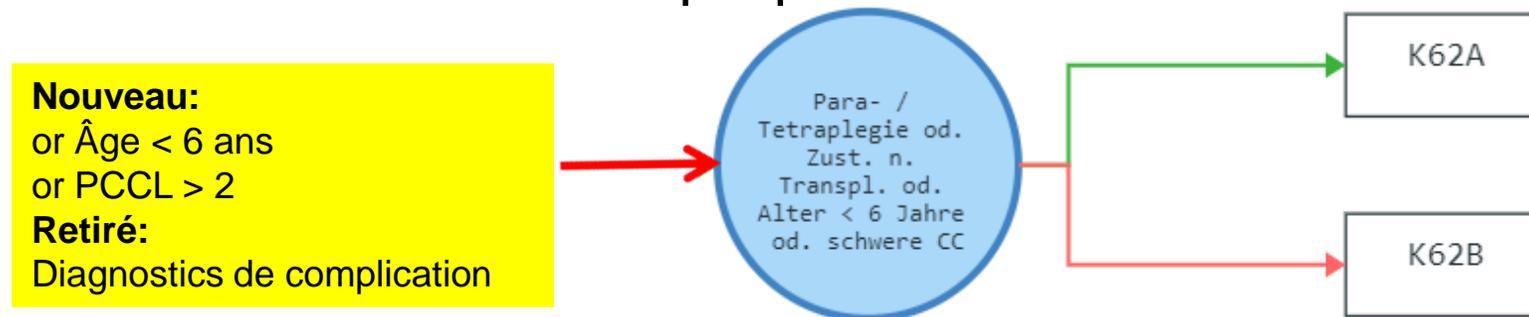
Diverses maladies métaboliques

Deux demandes:

- Les cas dans DRG de base K62 « *Diverses maladies métaboliques, plus d'un jour d'hospitalisation* » sont déficitaires
- Examin du split PCCL
- Les constellations de cas avec diagnostics particuliers, par ex. E87.0 « *Hyperosmolarité et hypernatrémie* » sont particulièrement sous-rémunérées

Transformation:

- Révision des critères de split pour DRG K62A



Maladies métaboliques MDC 10

Fusion

Problème:

- DRG avec un faible nombre de cas ou avec des conditions de split ne permettant plus de séparer les coûts

Transformation:

- Fusion des DRG:
 - K64A et B → K64A « *Endocrinopathies, âge < 16 ans ou procédure particulière, plus d'un jour d'hospitalisation* »

Organes urinaires MDC 11

Appendicovésicostomie

Demande:

- Cas avec code CHOP 57.23.11 « *Création d'une appendicovésicostomie (Stomie selon Mitrofanoff)* » non représenté de manière adéquate dans MDC 11

Transformation:

- Les cas montrent une forte consommation de ressources
- La déclaration de la demande est confirmée
- Revalorisation de ces cas dans DRG de base L03 « *Interventions sur les reins, les uretères et grandes interventions sur la vessie pour néoformation,ou intervention particulière* »

→ Représentation des cas adaptée aux coûts dans DRG L03Z

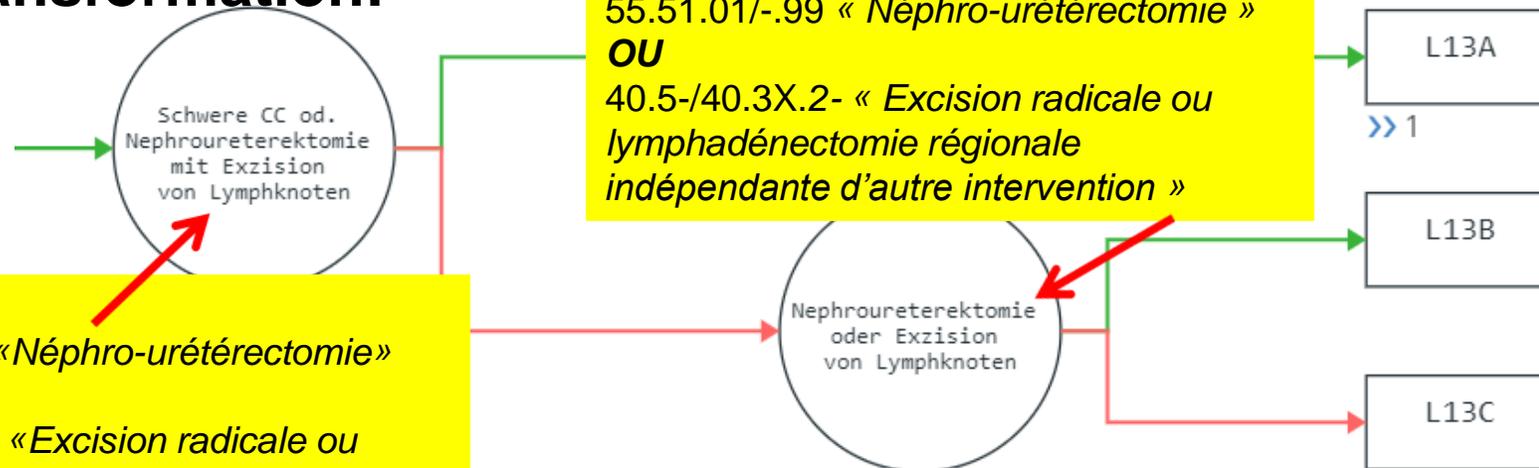
Organes urinaires MDC 11

Néphrectomie/Néphro-urétérectomie

Demande:

- Examen de l'homogénéité des coûts dans DRG L13B
- Les cas avec codes CHOP 55.51.- « Néphrectomie / Néphro-urétérectomie, sauf pour greffe » et 40.5- « Excision radicale d'autres ganglions lymphatiques » et un diagnostic « néoformation maligne » sont sous-rémunérés

Transformation:



Nouveau:
55.51.01/- .99 «Néphro-urétérectomie»
et
40.5-/40.3X.2- «Excision radicale ou
lymphadénectomie régionale dans le
cadre d'une autre intervention»

Nouveau:
55.51.01/- .99 « Néphro-urétérectomie »
OU
40.5-/40.3X.2- « Excision radicale ou
lymphadénectomie régionale
indépendante d'autre intervention »

Organes urinaires MDC 11

Doublon

Problème:

- Les codes CHOP 57.91 « *Sphinctérotomie de la vessie* » et 58.5x.10/ -.20 « *Libération de sténose urétrale,...* » incl. la section de sphincter urétral représentent la même intervention
- Les codes groupent dans différents DRG

Transformation:

- Mise à niveau des interventions
- 57.91 du DRG L06 « *Petites interventions sur la vessie* » retiré et admis dans DRG L17 « *Autres interventions sur l'urètre ou la vessie* »

Organes urinaires MDC 11

Sous-rémunération lors de prestations supplémentaires

Demande:

- Infections des voies urinaires avec code CHOP 57.0X.99 « *Drainage transurétral de la vessie, autre* » groupent dans DRG L17A
- Sans ce code CHOP dans un DRG L63B évalué plus haut

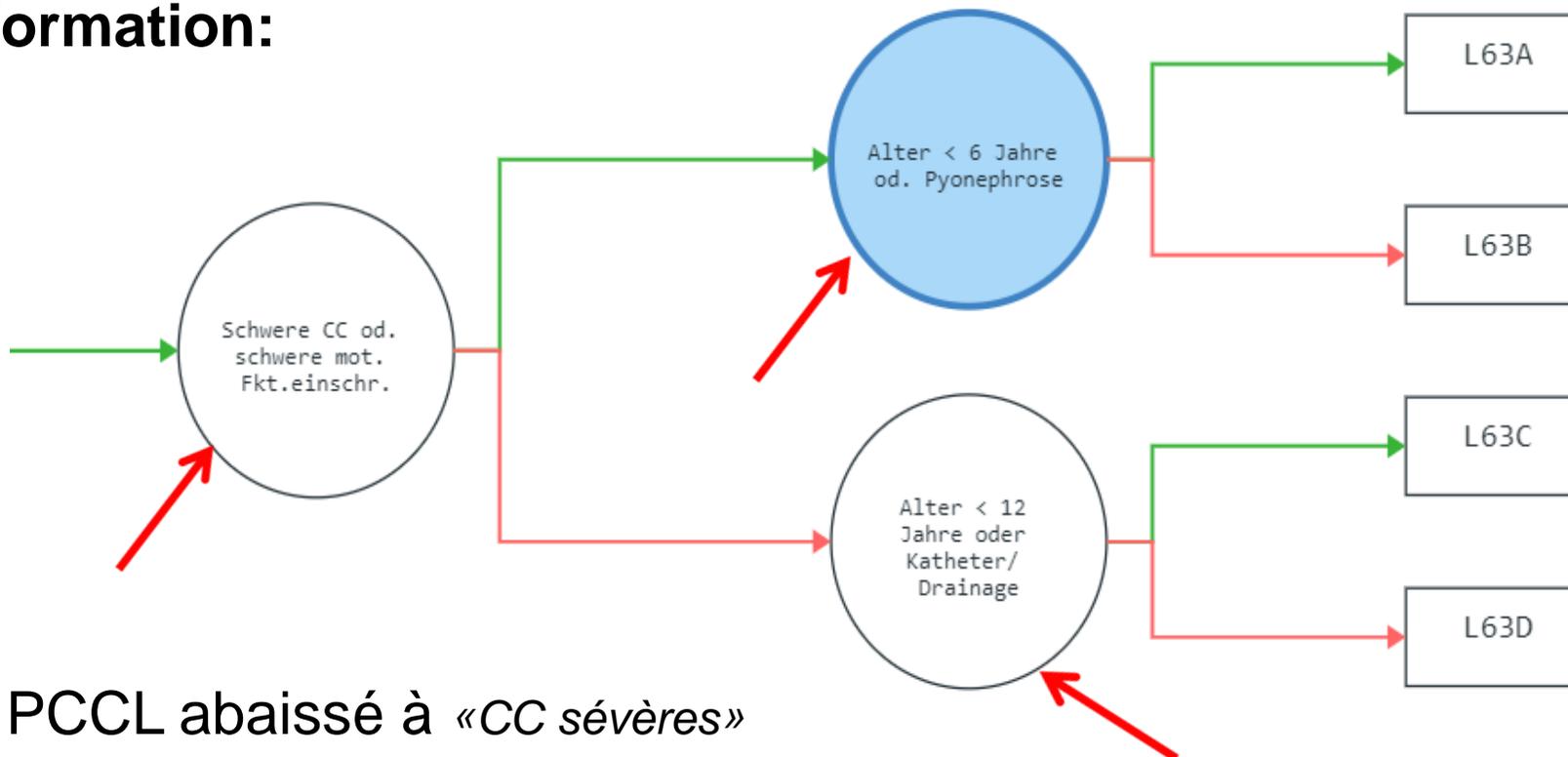
Analyse:

- Le code CHOP ne montre pas une consommation de ressources importante
- Les conditions de split dans DRG de base L63 « *Infections des organes urinaires, plus d'un jour d'hospitalisation* » ne permettent plus de séparer les coûts

Organes urinaires MDC 11

Infections des voies urinaires

Transformation:



- Split PCCL abaissé à «CC sévères»
- Revalorisation « *Pyonéphrose* » nouvellement dans DRG L63A
- Nouveau L63C « *Âge < 12 ans* » OU « *Cathéter/Drainage* »
- DRG L63E et L63F supprimés

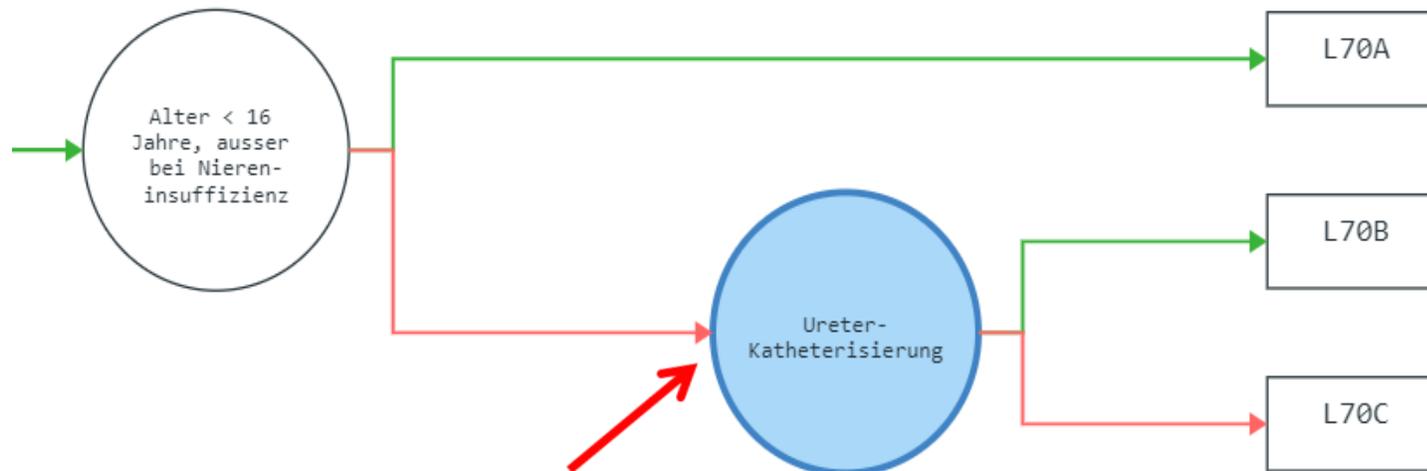
Organes urinaires MDC 11

Cathétérisme de l'uretère

Demande:

- Cas avec PCCL > 1 en combinaison avec code CHOP 59.8X.10
« Cathétérisme de l'uretère, insertion transurétrale » sont déficitaires dans DRG L70B
« Maladies et troubles des organes urinaires, un jour d'hospitalisation, âge > 15 ans ou insuffisance rénale »

Transformation:



- Split du L70B
- Revalorisation des cas avec 59.8X.– « Cathétérisme de l'uretère »

Organes urinaires MDC 11

Sous-rémunération lors de prestations supplémentaires

Demande:

- Cas dans DRG L72Z « *Microangiopathie thrombotique ou syndrome hémolytique et urémique, plus d'un jour d'hospitalisation* » groupés avec une intervention chirurgicale mineure par ex. CHOP 54.93 « *Création d'une fistule cutanéopéritonéale* » dans DRG L02Z « *Implantation opératoire d'un cathéter de dialyse péritonéale* »
- DRG L72Z est évalué plus haut que DRG L02Z

Transformation:

- Exclusion du DRG L72Z du DRG de base L02
- Cas avec des diagnostics du DRG L72Z et « *Réalisation d'une fistule de cathéter péritonéale* » sont maintenant groupés en fonction des coûts

Organes génitaux masculins MDC 12

Sous-rémunération lors de prestations supplémentaires

Demande:

- Les interventions supplémentaires telles que « *Circoncision* » ou « *Orchidectomie* » regroupent certaines constellations de cas du DRG M06Z au DRG M05Z ou au DRG de base M04.
- Sous-rémunération lors de prestations supplémentaires

Transformation:

- Revalorisation du code CHOP sans résultat positif
- Modification de l'ordre des demandes:
 - M06Z est trié avant M05Z et M04C
- Représentation adéquate des coûts supplémentaires

Organes génitaux masculins MDC 12

Résection de la prostate

Problème:

- Les DRG M02A « Résection transurétrale de la prostate avec CC extrêmement sévères » et M11A « Destruction au laser de la prostate et CC extrêmement sévères » avec nombre de cas très faible

Transformation:

- Fusion des DRG de base M02 et M11 économiquement et médicalement pertinente
- Nouveau:

M11A « Destruction au laser de la prostate ou résection transurétrale de la prostate avec CC extrêmement sévères »

M11B « Destruction au laser de la prostate »

M11C « Résection transurétrale de la prostate »

- DRG de base M02 supprimé

Organes génitaux masculins MDC 12

Fusion

Problème:

- DRG avec un faible nombre de cas ou avec des conditions de split ne permettant plus de séparer les coûts

Transformation:

- Fusion des DRG:
 - M01A et B → M01Z « *Grandes interventions sur les organes du bassin chez l'homme ou intervention particulière sur les organes du bassin chez l'homme avec CC sévères* »
 - M04A et B → M04A « *Interventions sur le testicule, âge < 3 ans* »

Organes génitaux féminins MDC 13

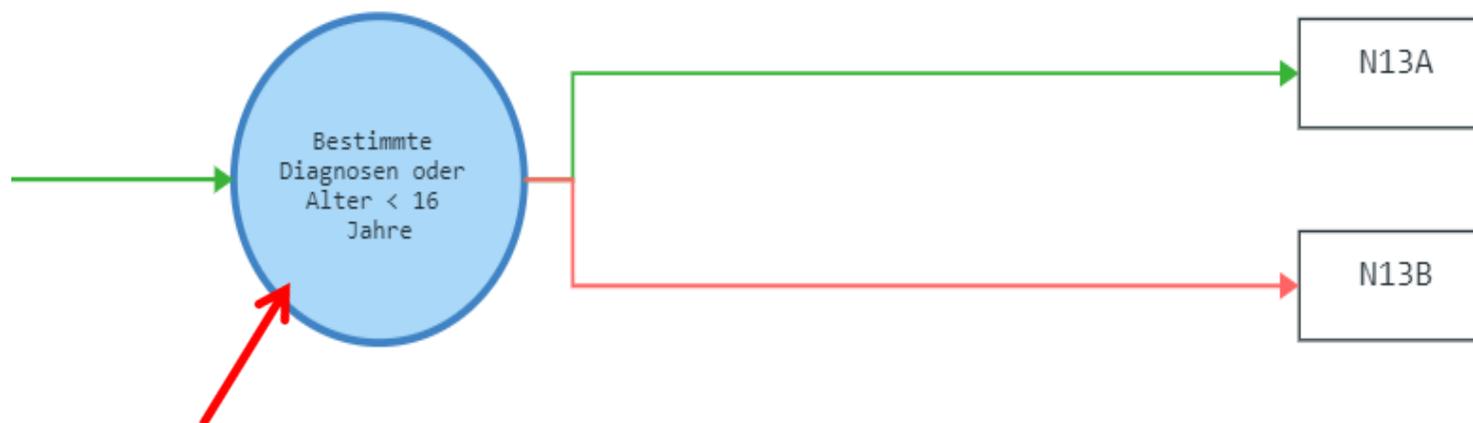
Split pédiatrique

Problème:

- Sous-rémunération du traitement des enfants dans DRG de base N13
« *Grandes interventions sur le vagin, le col de l'utérus et la vulve* »

Transformation:

- Inclusion split pédiatrique « *< 16 ans* » pour DRG N13A



Organes génitaux féminins MDC 13

Rectopexie abdominale

Demande:

- Examen des cas avec N81.6 « *Rectocèle* » et code CHOP 48.75.21 « *Rectopexie abdominale, par laparoscopie* » dans DRG N06B
- Les cas sont sous-rémunérés par rapport au DRG G18B avec une intervention identique

Transformation:

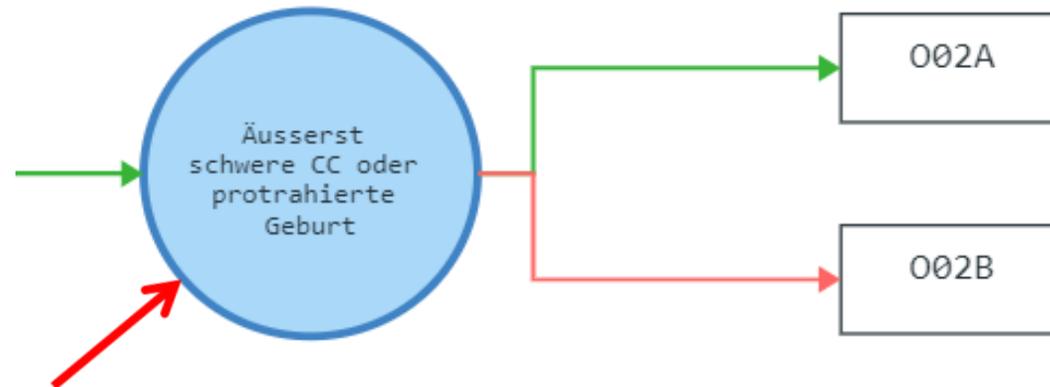
- Admission du groupe de code 48.75.– « *Rectopexie abdominale, ...* » dans DRG N06A
- Rémunération adéquate de ces cas

Grossesse, naissance MDC 14 Accouchement retardé

Demande:

- Rémunération insuffisante des cas avec un accouchement retardé dans DRG de base O60 « *Accouchement par voie basse* »
- Revalorisation des cas avec code ICD O63.0, O63.1 ou O63.2 « *Accouchement retardé* » du DRG O60C au DRG O60A

Transformation:



→ Revalorisation des diagnostics DRG O02B au DRG O02A

Nouveau-nés MDC 15

Âge gestationnel

Problème:

- Cas coûteux avec âge gestationnel < 35 semaines ne sont pas représentés de manière adéquate dans DRG P66C « *Nouveau-né, poids à l'admission 2000 - 2499 g avec autre problème* »

Transformation:

- Cas avec âge gestationnel < 35 semaines sont maintenant groupés dans DRG P66B « *Nouveau-né, poids à l'admission 2000 - 2499 g ou poids à l'admission > 2499 g avec situations particulières, avec ventilation artificielle > 24 et < 96 heures ou avec problème sévère, ou TC de SI / TC en U-IMC > 196 points* »

→ Rémunération adéquate de ces cas

Sang et système immunitaire MDC 16

Fusion

Problème:

- DRG avec un faible nombre de cas ou avec des conditions de split ne permettant plus de séparer les coûts

Transformation:

- Fusion des DRG:
 - Q60B et C → Q60B « *Affections du système réticulo-endothélial, du système immunitaire et troubles de la coagulation, plus d'un jour d'hospitalisation* »

Néoplasmes MDC 17

Soins intensifs

Problème:

- Cas coûteux dans DRG de base R01 « *Interventions opératoires pour néoplasmes hématologiques et solides et plus d'un jour d'hospitalisation* »

Transformation:

- Revalorisation des cas avec un séjour court aux soins intensifs / IMCU dans DRG R01A « *Interventions opératoires pour néoplasmes hématologiques et solides et plus d'un jour d'hospitalisation avec procédure complexe ou de complication et CC extrêmement sévères, ou intervention particulière ou TC de SI/TC en U-IMC > 119 points* »

VIH MDC 18A

Révision

Problème:

- Depuis des années, il y a des problèmes au niveau du nombre de cas dans les DRG du MDC 18A

Transformation:

- Fusion des DRG S63A et S63B en S63Z « *Infection lors de maladie due au VIH* »
- Nouveau DRG S61Z « *Affections lors de VIH avec CC extrêmement sévères* »
- DRG S65Z « *Autres affections lors de maladie due au VIH* » supprimé

→ Représentation adéquate

Rémunérations supplémentaires - CHOP

Établissement de nouvelles rémunérations supplémentaires (CHOP)

- Durée du traitement avec un système d'assistance cardio-vasculaire, avec pompe, sans fonction d'échange gazeux:
 - intravasculaire (y compris intracardiaque)
 - extracorporel, univentriculaire
 - extracorporel, biventriculaire
 - intracorporel, uni- et biventriculaire
- Radiothérapie par ciblage de récepteurs avec l'analogue de la somatostatine TATE (octréotate) conjugué au DOTA

Suppression de rémunérations supplémentaires (CHOP)

- Aucune

Rémunérations supplémentaires - CHOP

Autres adaptations des rémunérations supplémentaires (CHOP)

- Nouvelle représentation de ZE 66 et ZE 67 en:
 - ZE 175: Insertion des coils, intracrânienne et extra-crânienne (tête, cou), spinal
 - ZE 176: Insertion des coils extra-long, intracrânienne et extra-crânienne (tête, cou), spinal
 - ZE 177: Insertion des plugs vasculaires, intracrânienne et extra-crânienne (tête, cou), spinal
 - ZE 179: Insertion des coils, périphérique
 - ZE 180: Insertion des coils extra-long, périphérique
 - ZE 181: Insertion des plugs vasculaires et filtres (parapluies), périphérique

Rémunérations supplémentaires - CHOP

Établissement de nouvelles RS

- Iloprost (par inhalation et intraveineuse)
- Tréprostinil
- Foscarnet
- Inotuzumab
- Atézolizumab
- Ruxolitinib
- Thiotépa
- Sofosbuvir, Velpatasvir et Voxilaprévir
- Glécaprévir et Pibrentasvir
- Palbociclib
- Vénétoclax
- Élotuzumab
- Ocrélizumab
- Carmustine
- Voretigène Néparvovec
- Onasemnogène abéparvovec

Rémunérations supplémentaires - ATC

Suppression de rémunérations supplémentaires (ATC)

- Ombitasvir, Paritaprévir et Ritonavir

Autres adaptations de rémunérations supplémentaires (ATC)

- Élargissement des classes de dosage pour 23 RS vers le haut
- Élargissement des classes de dosage pour 6 RS vers le bas
- Déplacement des classes de dosage pour 2 RS
- **Ajout d'un nouveau mode d'administration**
 - Terlipressine (par inhalation)

Rémunérations supplémentaires - ATC

Examen des classes de dosage pour enfants (ATC)

- Classes de dosage pour enfants complétées/créées vers le bas pour 1 RS
- Classes de dosage pour adultes adaptées pour les enfants pour 1 RS
- Classes de dosage individuelles pour enfants supprimées pour 1 RS
- Classes de dosage pour enfants validées pour les adultes pour 1 RS

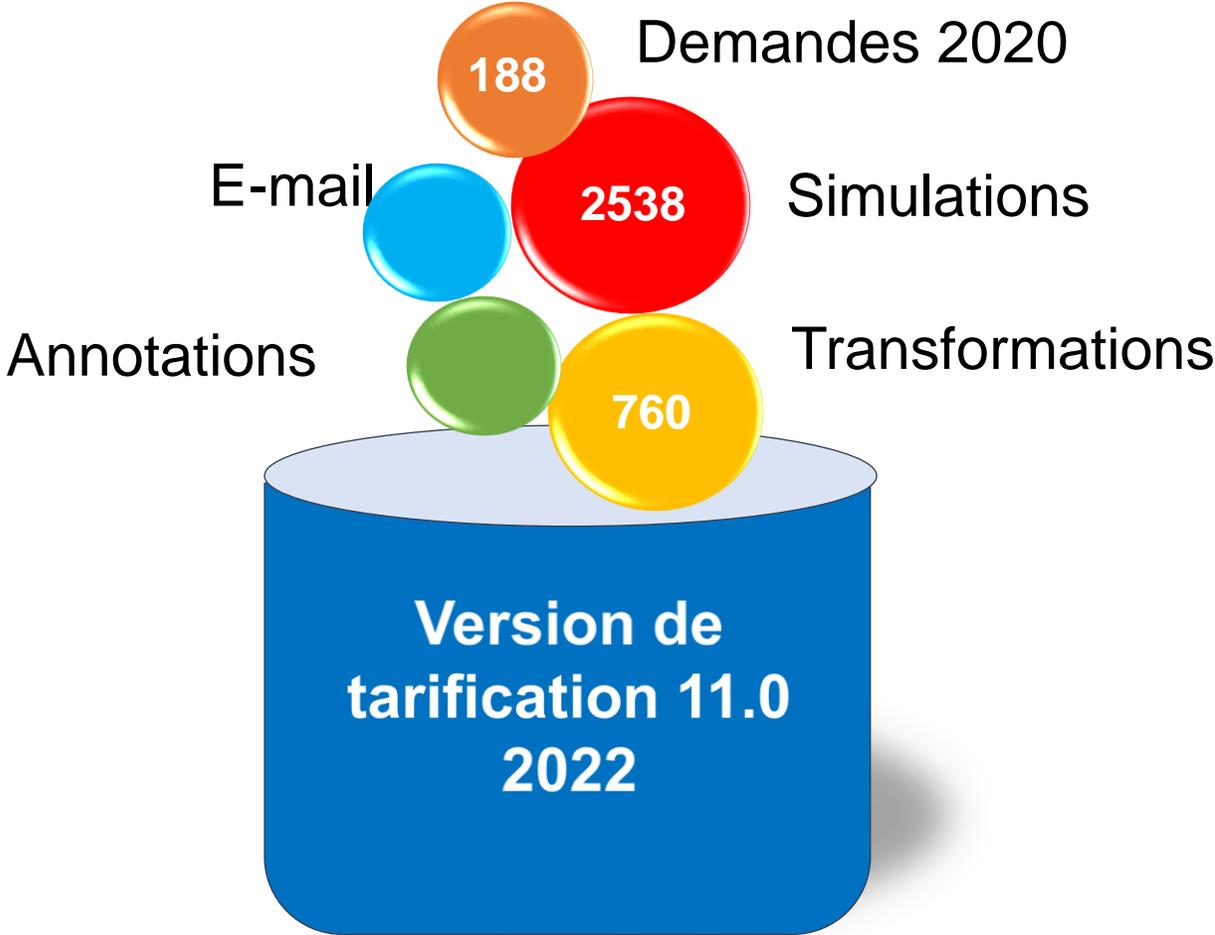
Révision de la classification des DRG

Procédure de demande

| | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 |
|-----------|-------------|------|------|------|
| Demandes | 188 | 180 | 222 | 116 |
| Réalisées | 111 | 93 | 144 | 112 |
| Taux | 59 % | 52 % | 65% | 52% |

Révision de la classification des DRG

Procédure de demande



SwissDRG - Version 11.0 / 2022

1. Base de données
2. Développement du Groupier
- 3. Résultats**

Anomalies de codage

Code Beschreibung

| | |
|-------|--|
| J4480 | Sonstige näher bezeichnete chronische obstruktive Lungenerkrankung: FEV1 <35 % des Sollwertes |
| J181 | Lobärpneumonie, nicht näher bezeichnet |
| U6900 | Anderenorts klassifizierte, im Krankenhaus erworbene Pneumonie bei Patienten von 18 Jahren und älter |

Prozeduren

Code Seitigkeit Datum Beschreibung

| | | | |
|----------|------|------------|---|
| 00.4A.3C | Alle | 23.04.2019 | Einsetzen von 11 endovaskulären Coils |
| 33.72.16 | Alle | 23.04.2019 | Endoskopisches Einsetzen von Coil(s) in den Bronchien oder Lunge, von 11 bis 12 Coils |
| 46.99.30 | Alle | 08.05.2019 | Injektion am Darm, endoskopisch |
| 99.B7.14 | Alle | 08.05.2019 | Intensivmedizinische Komplexbehandlung, 361 bis 552 Aufwandspunkte |
| 39.95.21 | Alle | 10.05.2019 | Hämodialyse: Intermittierend, Antikoagulation mit Heparin oder ohne A |
| 00.4A.3A | Alle | 11.05.2019 | Einsetzen von 9 endovaskulären Coils |
| 39.79.65 | Alle | 11.05.2019 | Selektive Embolisation mit Partikeln von viszerale Gefässen |
| 88.01.10 | Alle | 11.05.2019 | Computertomographie gesamtes Abdomen |
| 88.38.50 | Alle | 11.05.2019 | {CT}-Angiographie aller Gefässe |
| 88.72.11 | Alle | 11.05.2019 | Echokardiographie, transthorakal, in Ruhe |

Code Seitigkeit Datum Beschreibung

| | | | |
|----------|------------------|------------|---|
| 03.31 | Alle | 11.01.2019 | Lumbalpunktion |
| 88.91.10 | Alle | 11.01.2019 | Kernspintomographie von Gehirn und Hirnstamm |
| 88.97.10 | Alle | 11.01.2019 | MRI-Angiographie aller Gefässe |
| 88.41 | Alle | 16.01.2019 | Arteriographie der Zerebralarterien |
| 00.40 | einseitig rechts | 18.01.2019 | Massnahme auf einem Gefäss |
| 00.4A.34 | einseitig rechts | 18.01.2019 | Einsetzen von 4 endovaskulären Coils |
| 00.4B.19 | einseitig rechts | 18.01.2019 | PTKI an Arterien an anderer Lokalisation |
| 00.4B.29 | einseitig rechts | 18.01.2019 | PTKI an Venen, sonstige |
| 00.4D | einseitig rechts | 18.01.2019 | Assistierende Stent- und Ballonsysteme |
| 39.30.13 | einseitig links | 18.01.2019 | Verschluss eines Stichkanals mit Kollagen an Blutgefässen |
| 39.72.12 | einseitig rechts | 18.01.2019 | Selektive Embolisation von intrakraniellen Gefässen mit embolisierenden Flüssigkeiten, ablösbaren Ballons oder Schirmen |

Imputation des coûts des implants Prothèses

Problème:

- Des montants négatifs et positifs avec exactement le même code CHOP :

Prozeduren

| Code ▲ | Seitigkeit | Datum ▲ | Beschreibung |
|----------|------------------|------------|---|
| 81.54.21 | einseitig rechts | 08.01.2019 | Erstimplantation einer Standard-Totalendoprothese des Kniegelenks |

| | | |
|------|---|---------|
| v103 | Medizinisches Material | 5755.05 |
| v104 | Implantate | 4452.65 |
| v105 | Medizinische, diagnostische und therapeutische Fremdleistungen (exkl. Arzthonorare) | 181.38 |

| | | |
|------|---|---------|
| v103 | Medizinisches Material | 246.07 |
| v104 | Implantate | 6001.39 |
| v105 | Medizinische, diagnostische und therapeutische Fremdleistungen (exkl. Arzthonorare) | 352.55 |
| v106 | Arzthonoraraufwand, (nicht sozialversicherungspflichtig) | 3851.94 |

| | | |
|------|---|---------|
| v103 | Medizinisches Material | -360.81 |
| v104 | Implantate | 4652.10 |
| v105 | Medizinische, diagnostische und therapeutische Fremdleistungen (exkl. Arzthonorare) | 88.40 |
| v106 | Arzthonoraraufwand, (nicht sozialversicherungspflichtig) | 3557.91 |

| | | |
|------|---|---------|
| v103 | Medizinisches Material | 1174.69 |
| v104 | Implantate | 718.25 |
| v105 | Medizinische, diagnostische und therapeutische Fremdleistungen (exkl. Arzthonorare) | 126.51 |
| v106 | Arzthonoraraufwand, (nicht sozialversicherungspflichtig) | 2873.75 |

| | | |
|------|---|---------|
| v103 | Medizinisches Material | 4540.48 |
| v104 | Implantate | -729.64 |
| v105 | Medizinische, diagnostische und therapeutische Fremdleistungen (exkl. Arzthonorare) | 190.36 |
| v106 | Arzthonoraraufwand, (nicht sozialversicherungspflichtig) | 1064.30 |

Imputation des coûts des implants Stents

Problème:

- Des montants différents avec exactement le même code CHOP

Prozeduren

| Code ▲ | Seitigkeit | Datum ▲ | Beschreibung |
|----------|------------|------------|--|
| 51.87.23 | Alle | 07.06.2019 | Endoskopische Einlage oder Wechsel von selbstexpandierendem, nicht beschichtetem, Stent in den Gallengang, 1 Stent |

| Cas | Code CHOP | Coûts des implants |
|-------|-----------|--------------------|
| Cas 1 | 51.87.23 | 61.00 CHF |
| Cas 2 | 51.87.23 | 1066.00 CHF |
| Cas 3 | 51.87.23 | 2677.50 CHF |
| Cas 4 | 51.87.23 | 3748.00 CHF |

Imputation des coûts des implants

Prothèses

Problème:

- Des coûts d'implants inférieurs avec des implants supposés plus onéreux
- Deux cas dans le même hôpital:

Prozeduren

Cas 1

| Code ▲ | Seitigkeit | Datum ▲ | Beschreibung |
|----------|------------|------------|--|
| 42.81.41 | Alle | 10.12.2019 | Einsetzen und Wechsel von zwei selbstexpandierenden Prothesen (permanenter Tubus) in den Ösophagus, endoskopisch |
| 42.92 | Alle | 10.12.2019 | Dilatation des Ösophagus |
| 93.92.10 | Alle | 10.12.2019 | Intravenöse Anästhesie |

Coûts impl.: 1612.-

Prozeduren

Cas 2

| Code ▲ | Seitigkeit | Datum ▲ | Beschreibung |
|----------|------------|------------|--|
| 42.81.40 | Alle | 06.09.2019 | Einsetzen und Wechsel einer selbstexpandierenden Prothese (permanenter Tubus) in den Ösophagus, endoskopisch |

Coûts impl.: 2026.-

Imputation des coûts

Traitement multimodal de la douleur

Problème:

- Différentes durées de séjour et exactement les mêmes coûts:

Prozeduren

| Code ▲ | Seitigkeit | Datum ▲ | Beschreibung |
|----------|------------|------------|-----------------------------------|
| 93.A2.46 | Alle | 02.01.2019 | MMST, 21 und mehr Behandlungstage |

| | | |
|------|---|---------|
| v101 | Arzneimittel | 248.50 |
| v102 | Blut und Blutprodukte | 0.00 |
| v103 | Medizinisches Material | 283.93 |
| v104 | Implantate | 308.66 |
| v105 | Medizinische, diagnostische und therapeutische Fremdleistungen (exkl. Arzthonorare) | 80.53 |
| v106 | Arzthonoraraufwand, (nicht sozialversicherungspflichtig) | 2080.34 |
| v107 | Arzthonoraraufwand, Spitalärzte (sozialversicherungspflichtig) | 0.00 |
| v108 | Arzthonoraraufwand, Belegärzte (sozialversicherungspflichtig) | 0.00 |

Los = 21

| | | |
|------|---|---------|
| v101 | Arzneimittel | 248.50 |
| v102 | Blut und Blutprodukte | 0.00 |
| v103 | Medizinisches Material | 283.93 |
| v104 | Implantate | 308.66 |
| v105 | Medizinische, diagnostische und therapeutische Fremdleistungen (exkl. Arzthonorare) | 80.53 |
| v106 | Arzthonoraraufwand, (nicht sozialversicherungspflichtig) | 2080.34 |
| v107 | Arzthonoraraufwand, Spitalärzte (sozialversicherungspflichtig) | 0.00 |

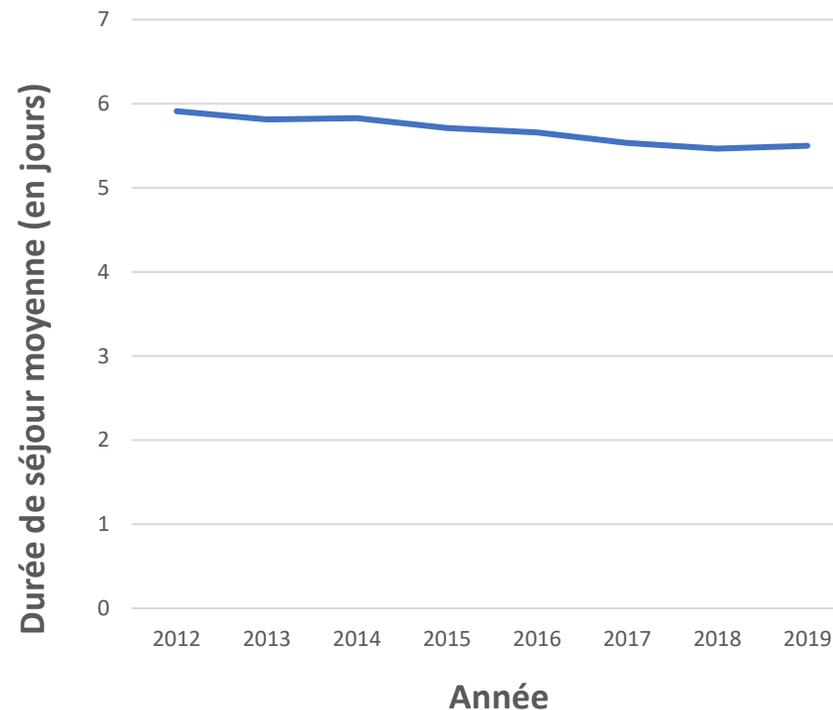
Los = 27

Résumé des modifications

| | V11.0 | V10.0 | V9.0 |
|--------------------------------------|--------------|-------|-------|
| Nombre de DRG | 1'063 | 1'068 | 1'056 |
| DRG non évalués | 0 | 0 | 0 |
| DRG non facturables | 4 | 4 | 4 |
| DRG d'un jour | 239 | 243 | 240 |
| Explicite | 50 | 47 | 44 |
| Implicite | 189 | 197 | 196 |
| Rémunérations supplémentaires | 157 | 136 | 136 |
| Évaluées | 156 | 135 | 135 |
| Non évaluées | 1 | 1 | 1 |

Évolution de la durée de séjour

| Années de données | Durée de séjour |
|-------------------|----------------------|
| 2012 | 5.91 jours |
| 2013 | 5.82 jours (-1.52%) |
| 2014 | 5.83 jours (+ 0.17%) |
| 2015 | 5.71 jours (- 2.06%) |
| 2016 | 5.66 jours (- 0.88%) |
| 2017 | 5.53 jours (-2.30%) |
| 2018 | 5.47 jours (-1.08%) |
| 2019 | 5.50 jours (+0.55%) |



Base de données: 2012-2019, données du domaine d'application SwissDRG

Pourcentage d'outliers

| | Version 11.0 | | Version 10.0 | |
|---------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
| | Nombre de cas | Pourcentage | Nombre de cas | Pourcentage |
| Inlier | 850'820 | 79.4% | 853'646 | 79.7% |
| High Outlier | 74'598 | 7.0% | 70'613 | 6.6% |
| Low Outlier | 67'805 | 6.3% | 68'964 | 6.4% |
| Cas transférés | 77'736 | 7.3% | 77'736 | 7.3% |
| DRG non évalués | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| DRG non facturables | 81 | 0.0% | 81 | 0.0% |
| Tous les cas | 1'071'040 | 100% | 1'071'040 | 100% |

Base de données: 2019, données de calcul

Homogénéité des coûts R²

Version 11.0 en comparaison avec les versions précédentes

| Version du grouper | Année de données | Tous les cas | Inliers (selon 11.0) |
|--------------------|------------------|--------------|----------------------|
| V11.0 | 2019 | 0.757 | 0.854 |
| V10.0 | | 0.720 | 0.817 |
| V9.0 | | 0.704 | 0.813 |

Base de données: 2019, données de calcul

Homogénéité des coûts R²

Comparaison des versions de catalogue

| Version du grouper | Année de données | Tous les cas | Inliers |
|--------------------|------------------|--------------|---------|
| V11.0 | 2019 | 0.757 | 0.854 |
| V10.0 | 2018 | 0.733 | 0.847 |
| V9.0 | 2017 | 0.722 | 0.841 |

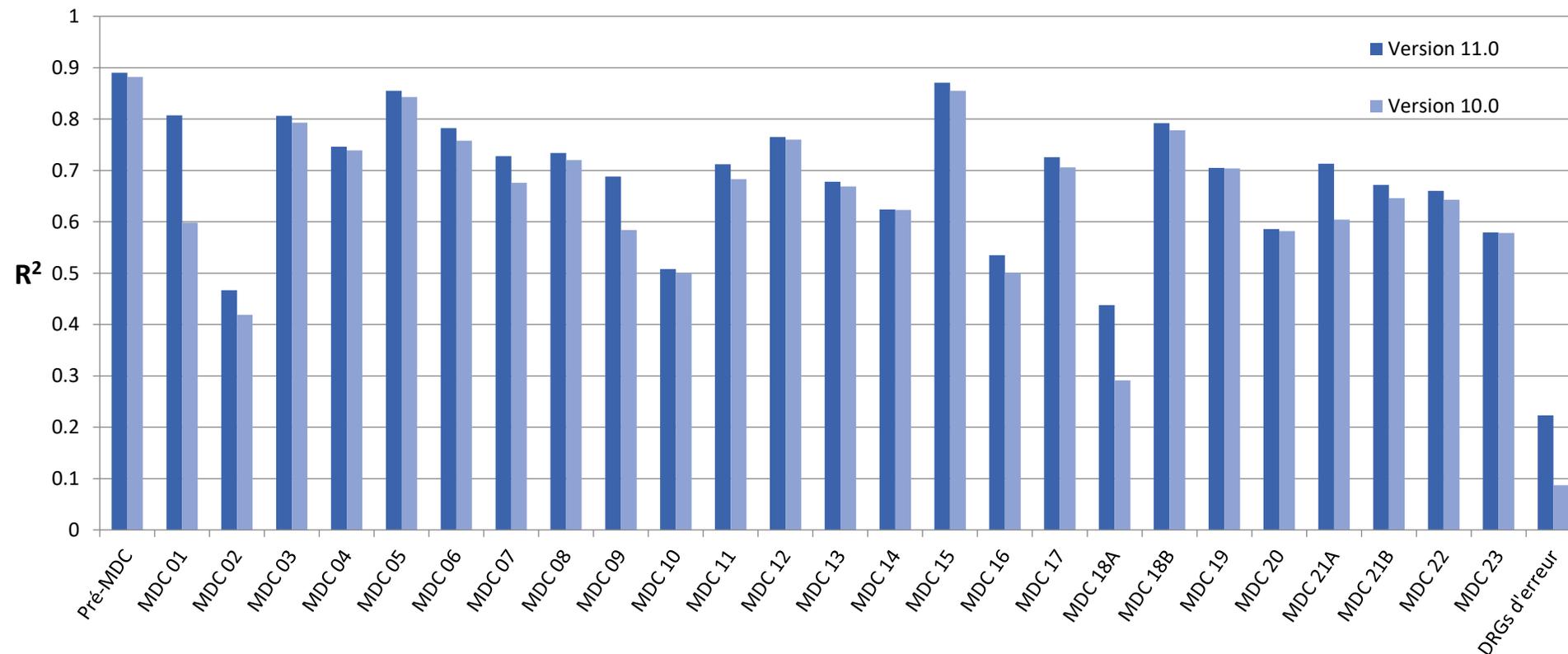


Effet du développement du
Grouper
+
Effet des données

Base de données: 2017-2019, données de calcul

Homogénéité des coûts R² par MDC

Version 11.0 en comparaison avec la version précédente



Base de données: 2019, données de calcul, inliers selon V11.0

Détermination des cost-weights

| | Nombre de DRG calculés | <i>Dont calculés sur 2 ou 3 années de données</i> |
|--------------|------------------------|---|
| V11.0 | 1'059 | 19/7 |
| V10.0 | 1'064 | 15/6 |
| V9.0 | 1'052 | 16/6 |
| V8.0 | 1'033 | 27/3 |
| V7.0 | 1'037 | 19/7 |



Critères:

- Peu de cas
- Pas de modification du grouper ou possibilité de délimiter clairement les données de l'année précédente

Calcul de la valeur de référence

La valeur de référence est calculée de manière à ce que pour une base de données identique 2019

Somme des cost-weights effectifs groupés avec 11.0

=

Somme des cost-weights effectifs groupés avec 10.0

| SwissDRG 11.0 | SwissDRG 10.0 | SwissDRG 9.0 |
|---------------|---------------|--------------|
| 10'275 CHF | 10'320 CHF | 10'428 CHF |

Base de données: 2019, données du domaine d'application SwissDRG, évaluées avec V10.0 et V11.0

Index casemix selon la typologie

| Niveau de prestation | Nombre de cas | CMI 11.0 | CMI 10.0 | Delta 10.0/11.0 |
|---|------------------|--------------|--------------|-----------------|
| K111 Prise en charge centralisée - niveau 1 | 216'624 | 1.451 | 1.445 | + 0.4 % |
| K112 Prise en charge centralisée - niveau 2 | 652'086 | 1.020 | 1.022 | - 0.2 % |
| K121 Soins de base - niveau 3 | 117'055 | 0.890 | 0.892 | - 0.2 % |
| K122 Soins de base - niveau 4 | 85'949 | 0.923 | 0.924 | - 0.1 % |
| K123 Soins de base - niveau 5 | 25'886 | 0.907 | 0.912 | - 0.4 % |
| K221 Cliniques de réadaptation | 1048 | 6.325 | 6.438 | - 1.8 % |
| K231 Chirurgie | 47'401 | 1.102 | 1.110 | - 0.7 % |
| K232 Gyn. / Néonatalogie | 4575 | 0.391 | 0.386 | + 1.5 % |
| K233 Pédiatrie | 18'545 | 1.313 | 1.282 | + 2.5 % |
| K234 Gériatrie | 5487 | 1.391 | 1.414 | - 1.7 % |
| K235 Cliniques spécialisées | 6657 | 1.548 | 1.490 | + 3.9 % |
| Tous | 1'181'313 | 1.091 | 1.091 | 0.0 % |

Base de données: 2019 données du domaine d'application SwissDRG, évaluées avec V10.0 et V11.0

Indice casemix selon le partitionnement

| Partitionnement | Nombre de cas | CMI V11.0 | CMI V10.0 | Delta V10.0/V11.0 |
|-----------------|---------------|-----------|-----------|-------------------|
| Autre | 24'803 | 0.930 | 0.930 | 0.0 % |
| Médicale | 622'134 | 0.697 | 0.692 | + 0.7 % |
| Opératoire | 534'376 | 1.558 | 1.564 | - 0.4 % |

Base de données: 2019 données du domaine d'application SwissDRG, évaluées avec V10.0 et V11.0

Indice casemix selon l'âge

| Classe d'âge | Nombre de cas | CMI V11.0 | CMI V10.0 | Delta V10.0/V11.0 |
|--------------------|---------------|-----------|-----------|-------------------|
| 0-16 ans | 151'092 | 0.664 | 0.650 | +2.0% |
| À partir de 17 ans | 1'030'221 | 1.154 | 1.156 | -0.2% |

Base de données: 2019 données du domaine d'application SwissDRG, évaluées avec V10.0 et V11.0

Taux de couverture par groupe choisi avec prix hypothétique de base uniforme

| | Nombre de cas | Part des données de calcul | Taux de couverture V11.0 | Taux de couverture V10.0 | Changement V11.0/V10.0 |
|---|---------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| Hôpitaux universitaires K111 | 205'196 | 19.16 % | 92.57 % | 92.17 % | + 0.4 % |
| Hôpitaux indépendants pour enfants | 17'675 | 1.65 % | 95.33 % | 92.84 % | + 2.7 % |
| Hôpitaux non universitaires | 865'542 | 80.84 % | 102.82 % | 102.97 % | - 0.1 % |
| Inliers | 916'415 | 85.59 % | 104.14 % | 104.37 % | - 0.2 % |
| Low outliers | 73'402 | 6.86 % | 102.95 % | 102.53 % | + 0.4 % |
| High outliers | 80'921 | 7.56 % | 81.95 % | 81.07 % | + 1.1 % |
| Patients transférés (d'admission) | 43'078 | 4.02 % | 96.39 % | 95.11 % | + 1.3 % |
| Patients transférés (d'admission) inliers | 35'551 | 3.32 % | 99.95 % | 98.62 % | + 1.3 % |
| Enfants < 16 ans sans DRG P66D, P67D | 68'832 | 6.43 % | 100.11 % | 97.54 % | + 2.6 % |

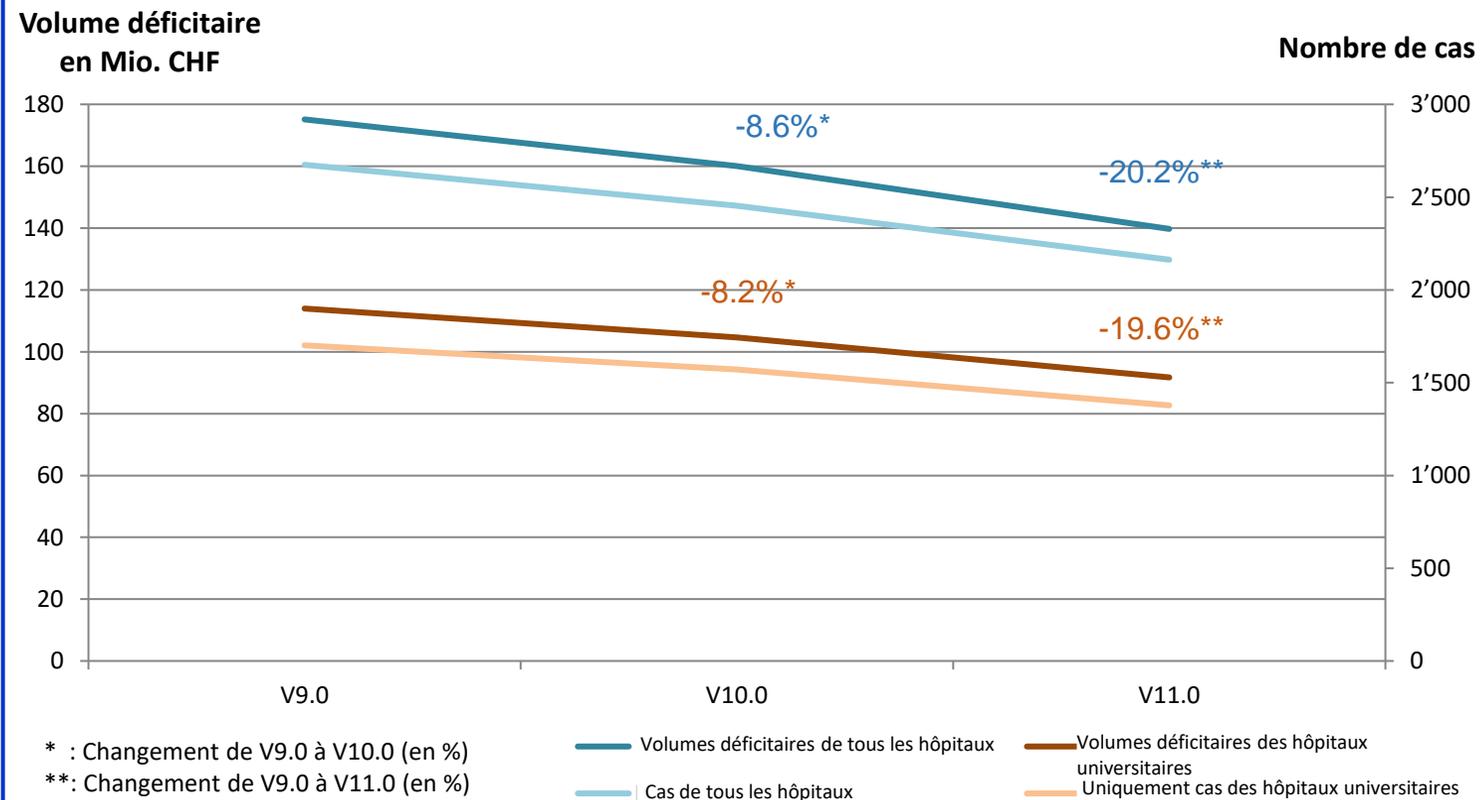
Baserate hypothétique pour bénéfices nuls incl. CUI V11.0: CHF 10'693

Baserate hypothétique pour bénéfices nuls incl. CUI V10.0: CHF 10'690

Base de données: 2019, données de calcul, évaluées avec V10.0 et V11.0

Cas avec déficit

Cas avec déficit > CHF 40'000.-



Définition CA:

- Déficit > CHF 40'000
- Coûts > CHF 400'000

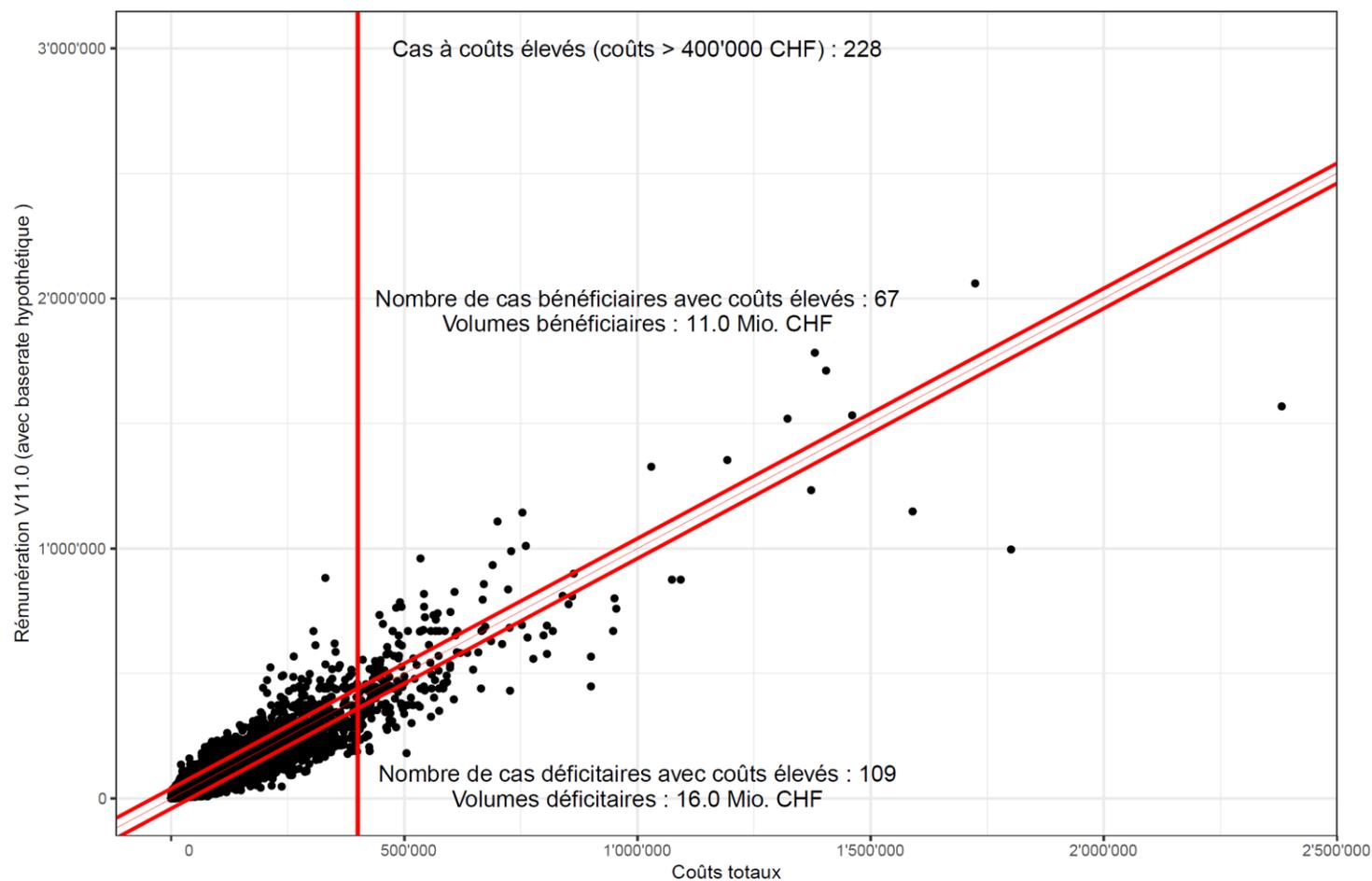


- 109 cas
- 15 hôpitaux concernés
- Volume déficitaire CHF 16.0 Mio.

Base de données: 2019, données de calcul, évaluées avec V9.0, V10.0 et V11.0

Cas à coûts élevés

Répartition



Base de données: 2019, données de calcul, évaluées avec V9.0, V10.0 et V11.0

Cas à coûts élevés Répartition

- 228 cas à coûts élevés
 - 0.021% du total des cas
 - 1 cas sur 4'700
- 77% des cas à coûts élevés présentent un profit/déficit de 40'000 CHF
- 3 cas sur 4 à coûts élevés sont des High Outlier
- 4 cas sur 5 à coûts élevés sont issus du pré-MDC
- Les coûts dans les DRG évalués plus hauts se répartissent généralement plus largement que dans les DRG évalués plus bas
- La probabilité (en termes absolus) d'être rémunérée trop faiblement ou trop fortement augmente avec les coûts totaux

Base de données: 2019, données de calcul, évaluées avec V9.0, V10.0 et V11.0

Qualité de représentation eQAS en relation de la dispersion des coûts

Analyse eQAS: quantiles empiriques du nombre d'écart types en fonction de la dispersion des coûts du DRG en question

- Détermination de la dispersion moyenne des coûts par DRG :
 - Régression univariée pro DRG (Coûts totaux ~ Durée de séjour)
- Estimation de la dispersion au moyen de carrés résiduels
 - par cas i dans le DRG j détermination du bénéfice en fonction de l'écart-type du DRG respectif :

$$\text{Nombre écart types (EC)}_i = \frac{\text{Rémunération}_i - \text{Coûts}_i}{\text{écart type du DRG } j}$$

- puis former des quantiles empiriques sur tous les cas

Qualité de représentation eQAS

Effet de version

Quantiles empiriques par version :

| Version | 0.1% | 1% | 5% | 10% | 90% | 95% | 99% | 99.9% |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|
| V11.0 | -7.94 | -4.24 | -2.28 | -1.51 | -0.53 | 0.24 | 0.82 | 1.26 |
| V10.0 | -7.99 | -4.28 | -2.29 | -1.52 | -0.54 | 0.24 | 0.83 | 1.29 |
| V9.0 | -8.10 | -4.34 | -2.32 | -1.54 | -0.54 | 0.24 | 0.84 | 1.31 |



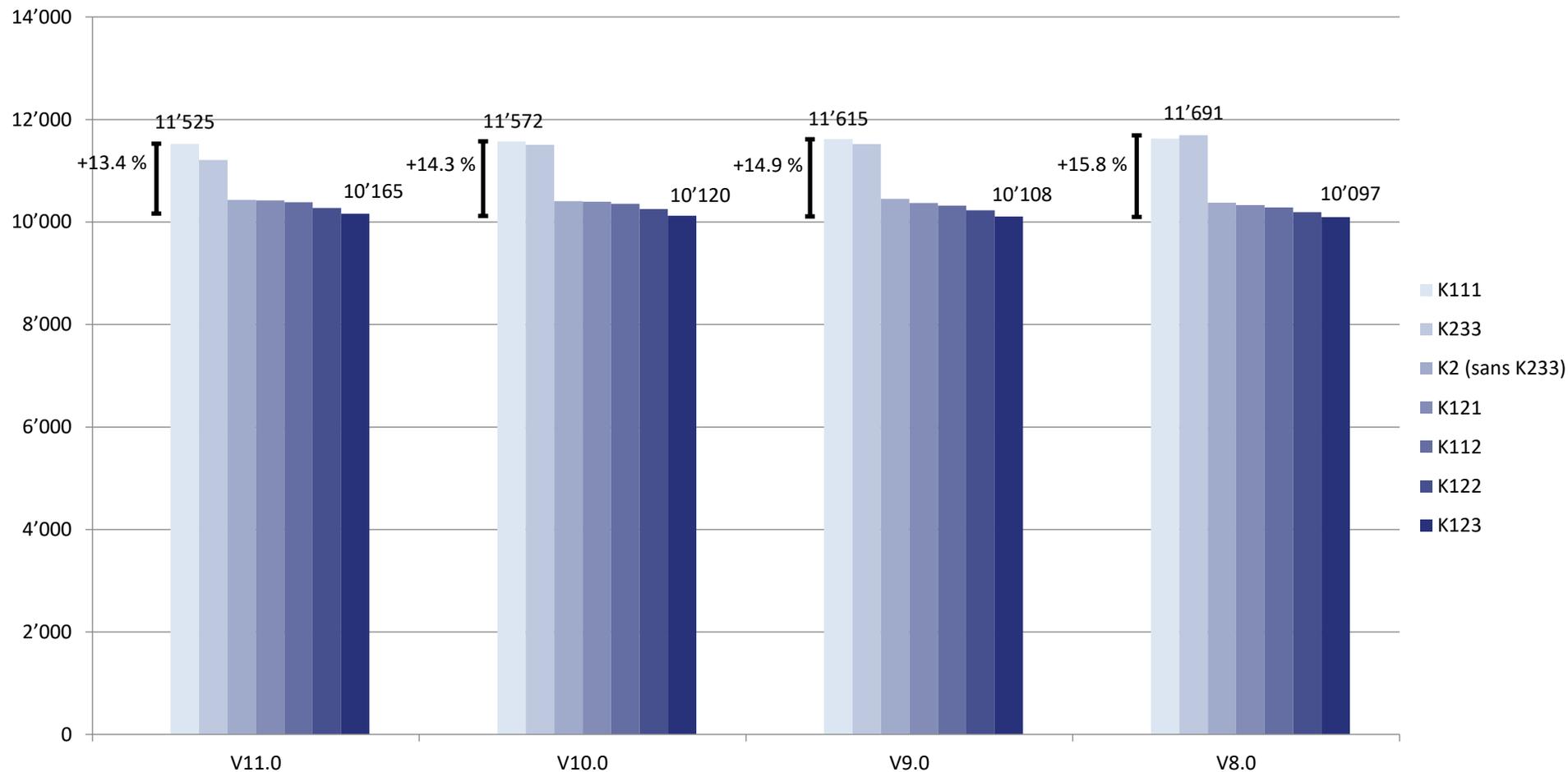
Si le corridor se restreint (de V9.0 à V11.0), les coûts de 2019 peuvent être mieux représentés avec des versions plus récentes.

Ceci est observable dans la tendance.

Base de données: 2019, données de calcul, évaluées avec V9.0, V10.0 et V11.0

Coûts standardisés par cas selon la typologie

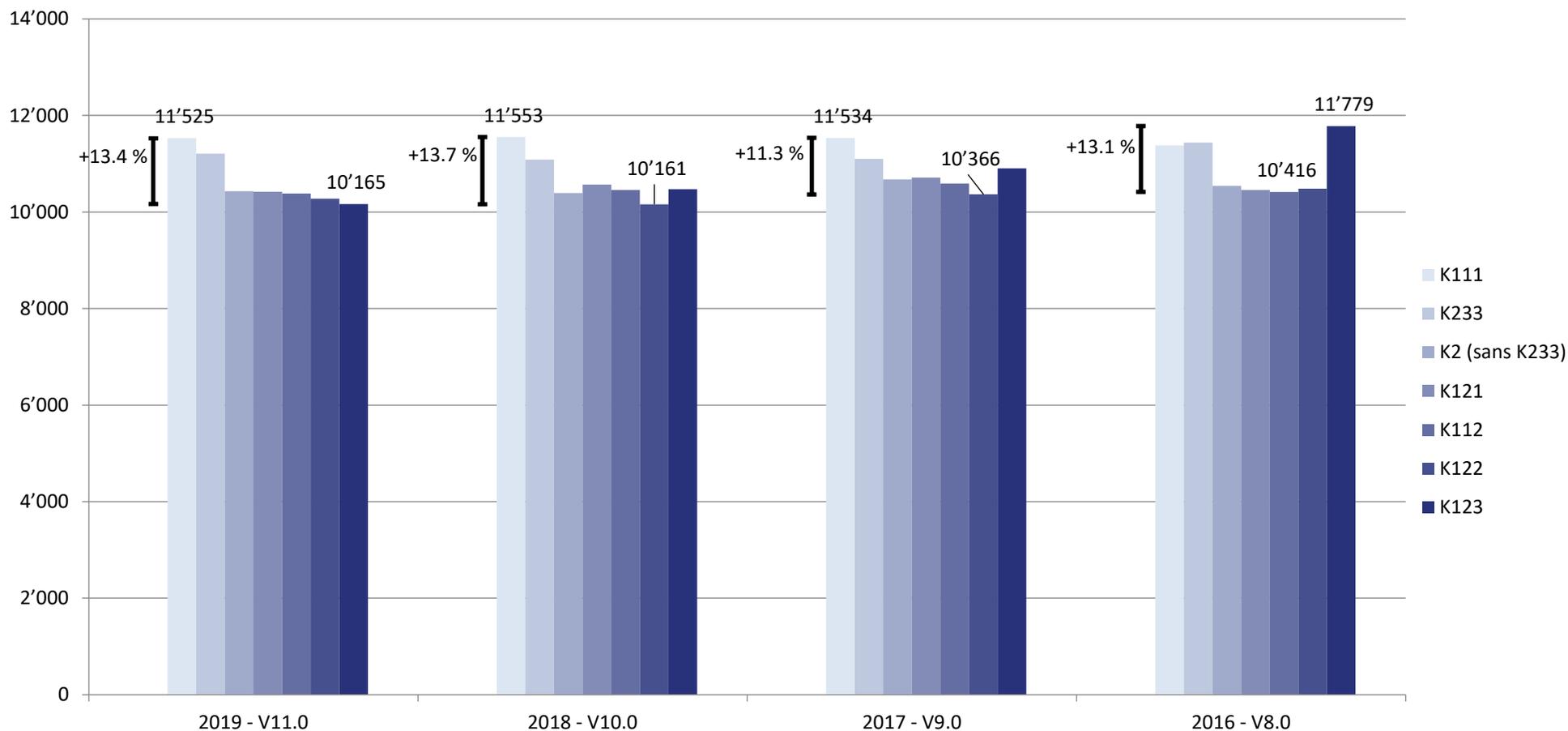
Effet de version



Base de données: 2019, données de calcul, évaluées avec V8.0 - V11.0

Coûts standardisés par cas selon la typologie

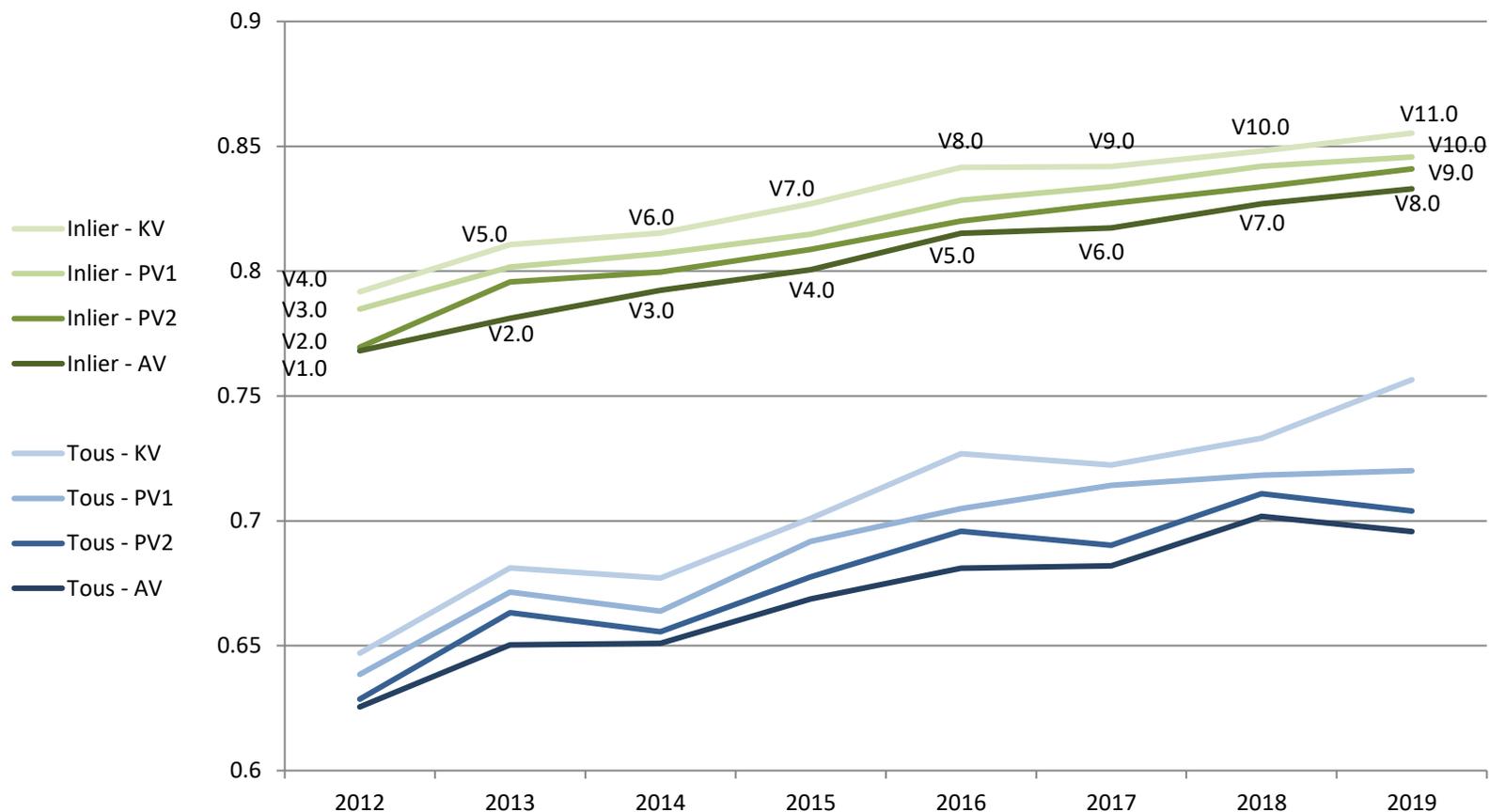
Effets de données et de version



Base de données: 2016-2019, données de calcul, évaluées selon KV

Homogénéité des coûts R²

Développement au fil des versions et des années de données



Base de données: 2012-2019, données de calcul

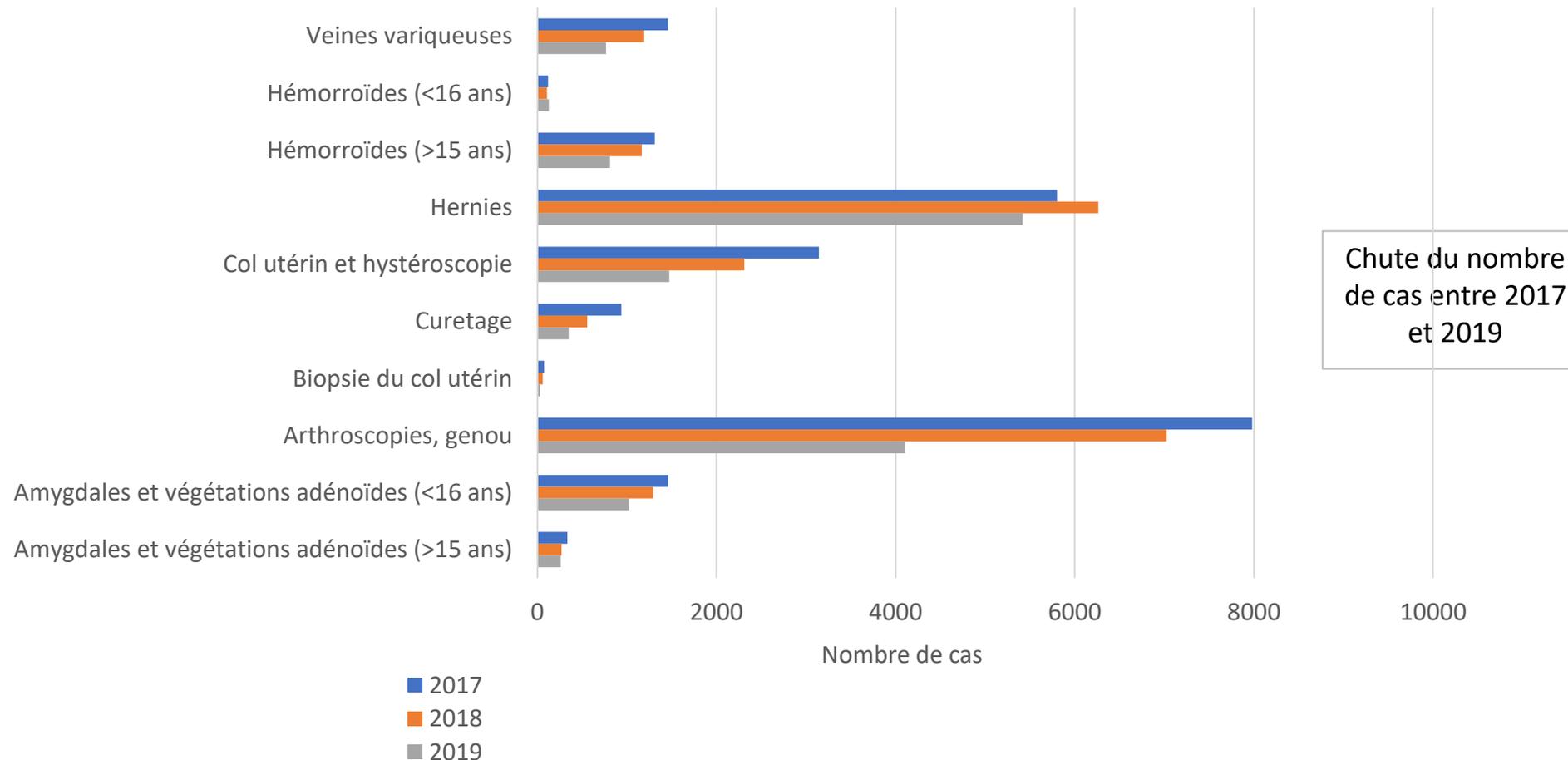
Homogénéité des coûts R²

Développement au fil des versions et des années de données

- Pour les données de 2019, la version 11.0 explique mieux que ses versions précédentes les coûts selon les indicateurs de qualité de la représentation
- Étant donné que les versions V8.0 et V9.0 sont toutes deux concernées par une légère diminution de R² (de 2018 à 2019), on peut supposer un effet général des données et non une sur-spécification de la version 10.0
- En 2019, il est devenu généralement plus difficile de représenter les coûts : seule la version 11.0 a pu compenser l'effet des données de 2018 à 2019, tout en montrant une amélioration du système

Effets OPAS « l'ambulatoire avant le stationnaire »

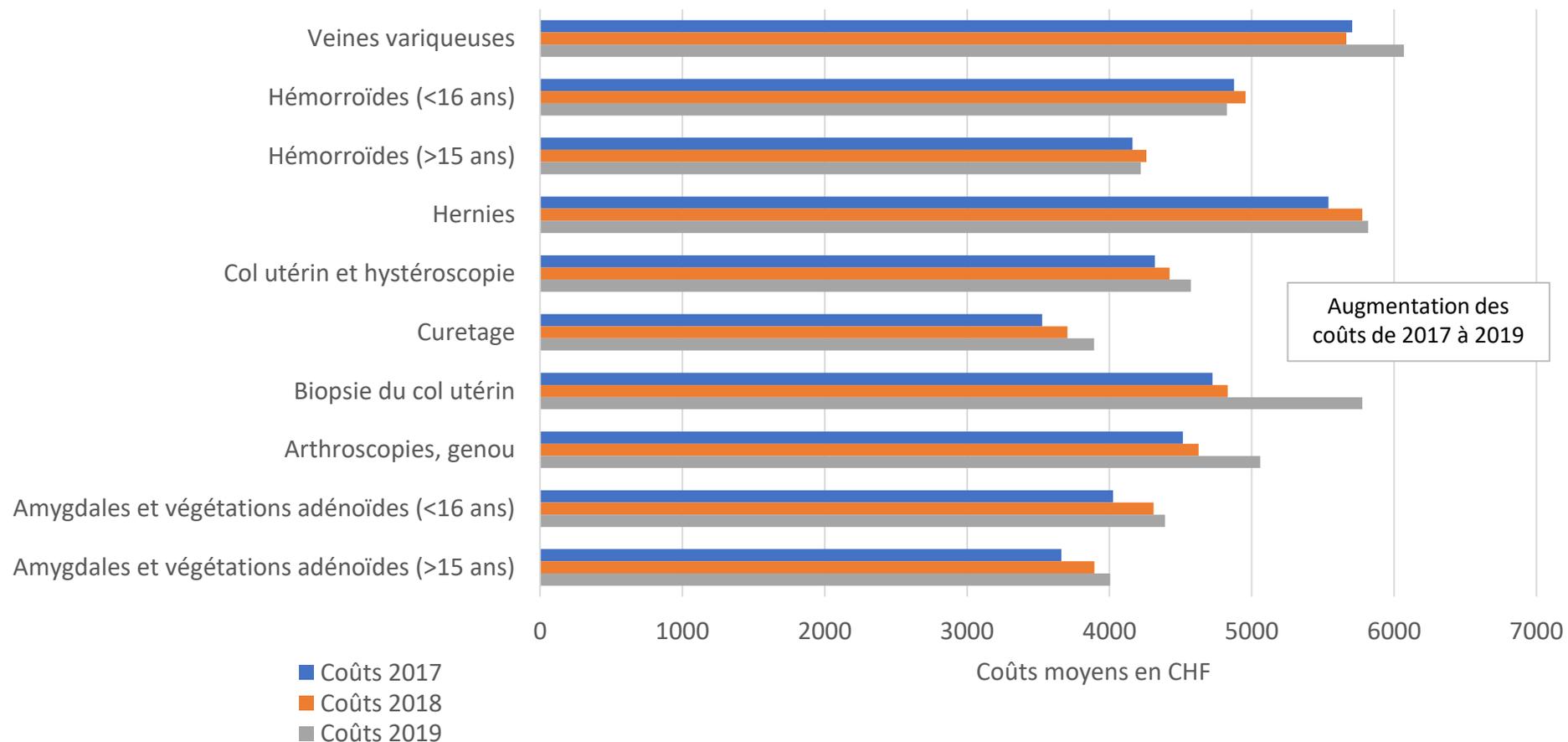
Cas avec potentiel ambulatoire



Base de données: 2017 - 2019, données du domaine d'application SwissDRG, V9.0

Effets OPAS « l'ambulatoire avant le stationnaire »

Cas avec potentiel ambulatoire



Base de données: 2017 - 2019, données de calcul, V9.0

Un grand merci pour votre attention !

SwissDRG SA

Länggassstrasse 31
CH-3012 Berne

 +41 (0) 31 310 05 50
e-mail: info@swissdrg.org