

Tutorial 2 - Codage : Rôle, importance et monitoring

Introduction des APDRG's en Suisse et perspectives d'évolution des systèmes de classification par DRG

Interlaken, le 26 juin 2003

Albert Gaspoz

Observatoire valaisan de la santé

Plan de la présentation

1. Introduction
2. Définitions
3. Directives de codage
4. Outils de codage
5. Plausibilité des données
6. Les erreurs de codage les plus fréquentes
7. Codage et APDRG

1.1. Statistique médicale

- 👉 La statistique médicale est l'une des 3 statistiques fédérales relatives aux hôpitaux (KS - MS - FK). Le codage se fait dans le cadre de cette statistique
- 👉 Elle est obligatoire depuis 1998 (avant, statistique Veska), exhaustive, annuelle, entièrement informatisée, effectuée par l'intermédiaire des cantons
- 👉 Relevé anonyme, procédure de cryptage des données individuelles (code de liaison)

1.2. Bases légales / 1

- ☞ Loi du 9 octobre 1992 sur la statistique fédérale
 - Mise sur pied de statistiques sanitaires nationales
 - Coopération entre Confédération, cantons et communes

- ☞ Ordonnance du 30 juin 1993 concernant l'exécution des relevés statistiques fédéraux
 - Description des variables de l'enquête (y.c. CIM-10 et CHOP)
 - Obligation, rythme annuel et exhaustivité

1.2. Bases légales / 2

- ☞ Loi fédérale sur l'assurance-maladie (LaMal) du 18.03.1994
 - Statistique uniforme des prestations
- ☞ Ordonnance sur le calcul des coûts et le classement des prestations par les hôpitaux et les établissements médico-sociaux dans l'assurance-maladie (OCP)
 - Définition du cas

1.3. Buts et objectifs / 1

Surveillance épidémiologique

- Incidence et prévalence des maladies, état de santé de la population et mesures préventives ou thérapeutiques

Saisie de prestations médicales homogènes et contrôle de la qualité

- Description du case-mix (quid de la patientèle ?)
- Base pour les PCS - Classification en pathologies (p. ex. APDRG)
- Coût par cas (comptabilité analytique)
- Benchmarking (médecins, services, hôpitaux)

1.3. Buts et objectifs / 2

Bases pour la planification intra- et inter-cantonale

- Analyse de la couverture sanitaire et de l'offre
- Base de négociation pour la planification hospitalière inter-régionale et inter-cantonale

Mise à disposition de données pour la recherche et publications

- Recherche clinique (p.ex. réhospitalisations potentiellement évitables)
- Etudes en santé publique (IUMSP), etc.

1.4. Organisation du relevé



1.5. Questionnaire médical

Données minimales et suppléments

- 50 variables obligatoires + 18 variables MN, obligatoires dès le 01. 01. 2002 + 33 variables MP

Les variables: pour chaque cas, données:

- Sur l 'établissement (Bur, Noga...) et le patient (code de liaison, type de cas, âge, sexe, domicile, etc.)
- Sur l 'admission, le séjour et la sortie (mode, date, classe, prise en charge, etc.)
- Economiques (prise en charge des coûts, CP)
- Sur les diagnostics et les traitements (codés selon la CIM-10 et la CHOP)

2. Définitions

- ➔ Données par l'OFS, en se basant sur celles de l'OMS
- ➔ Définitions et directives de codage uniformes pour tous les hôpitaux suisses (cf. point 3)
- ➔ Groupe d'experts de codage et secrétariat, chargé de maintenir les classifications
- ➔ Publications périodiques gratuites - CodeInfo (1/03 à paraître) et Manuel de codage
 - Hotline 032 / 713 63 60 ou codeinfo@bfs.admin.ch

2.1. Définitions - cas

- ➔ Soumis au codage: tous les cas d'hospitalisation et de semi-hospitalisation (selon OCP). Cas ambulatoires exclus (mais possible)
- ➔ Un cas est défini comme le séjour d'un patient dans un hôpital, quelle que soit la cause de l'hospitalisation
- ➔ Définition du 'cas' interprétée différemment selon les cantons et les établissements.
Situation de transition vers l'OCP

2.2. Définitions - diagnostic principal

La définition du diagnostic principal (DP) correspond à la définition de l'OMS (volume 2 page 98)

- ☞ C'est l'affection qui, au terme du traitement, est considérée comme ayant essentiellement justifié le traitement ou les examens prescrits
- ☞ En présence de plusieurs affections de ce type (donc pouvant chacune figurer comme DP), on choisira celle qui a entraîné l'engagement le plus élevé de ressources médicales
 - Choix du DP à la sortie
- ☞ Une complication au cours de la même hospitalisation, même plus grave que la pathologie responsable de l'hospitalisation, n'est jamais un DP

2.2. Définitions - complément au DP

Définition propre à la Suisse (l'OMS ne distingue pas le complément au DP du DS)

☞ code-étoile * (manifestation) correspondant à un code-dague † (étiologie) mis en DP

- DP: E11.3† "diabète sucré non insulino-dépendant avec complications oculaires"
- Complément au DP: H36.0* "rétinopathie diabétique"

☞ Cause externe (V, W, X et Y) d'un traumatisme ou d'une intoxication (S et T)

- DP: S52.4 "fractures des deux diaphyses, cubitale et radiale"
- Complément au DP: V80.0 "chute ou éjection d'une personne montant un animal dans un accident sans collision"

2.3. Définitions - diagnostics supplémentaires

- ☞ Maladies concomitantes dont souffre le patient
 - Comorbidités présentes au moment de l'hospitalisation
 - Complications en cours d'hospitalisation
- ☞ Les états pathologiques antérieurs n'ayant aucune répercussion sur l'hospitalisation ne seront pas codés

2.4. Définitions - traitements

- ☞ TP : procédure chirurgicale (ou médicale) ou mesure diagnostique majeure induite par le DP, ou encore la mesure qui s'est révélée la plus décisive pour établir le diagnostic ou le processus de guérison
- ☞ TS : autres procédures, mesures ou actes
- ☞ Codages des traitements obligatoire, mais pas toujours possible (ne pas mettre 99.99)
 - Exemple: patient souffrant d'une commotion cérébrale et dont le seul traitement consiste en une surveillance

3. Règles de codage

- ☞ Formations de base proposées par H+. Formations avancées proposées par le CHUV, les HUG, certains cantons (VS). Ailleurs (EOC, Suisse alémanique, etc.) ?
- ☞ Ouvrage de référence: le manuel officiel des règles de codage en Suisse, version 1.0 :
 - 3.1. Codes dague † - astérisque *
 - 3.2. Causes externes de lésions et d'intoxications
 - 3.3. Etat après
 - 3.4. Séquelles
 - 3.5. Diagnostics présumés
 - 3.6. Affections multiples
 - 3.7. Affections chroniques avec poussée aiguë
 - 3.8. 5ème position
 - 3.9. Codage des interventions (CHOP)

3.1. Codes dague † - astérisques *

- ☞ Binôme associant une maladie (†) et sa manifestation (*) dans un organe ou un système
 - Si le code † est DP, le code * sera le CDP. Si le code † est DS, le code * le suivra immédiatement. Les deux codes sont toujours présents ensemble.
DP: M32.1† "lupus érythémateux disséminé avec atteinte d'organes et d'appareils"
CDP: J99.1* "troubles respiratoires au cours d'autres affections disséminées du tissu conjonctif"
 - Certains codes ne sont pas d'emblée †, mais le deviennent par leur association avec un code *
Anémie due aux métastases osseuses d'un carcinome prostatique ?
Index systématique: D63.0* "anémie au cours de maladies tumorales (C00-D48†)".
DP: C79.5† "tumeur maligne secondaire des os et de la moelle osseuse"
CDP: D63.0* "anémie au cours de maladies tumorales"

3.2. Causes externes de lésions et d'intoxications

- ☞ Traumatisme ou intoxication en DP (Ch. XIX - S ou T), suivi obligatoirement de la nature ou des circonstances en CDP (Ch. XX - V,W,X ou Y)
 - Les causes externes ne sont jamais des DP

Enfant ayant ingéré accidentellement un insecticide ?
DP: T60.2 "effet toxique d'autres pesticides"
CDP: X48.- "intoxication accidentelle par des pesticides et exposition à ces produits".

Plaie ouverte de la plante du pied chez un jeune patient ayant trébuché sur un objet métallique à la forêt ?
DP: S91.3 "plaie ouverte d'autres parties du pied"
CDP: W22.8 "heurt contre ou par d'autres objets"
 - Pour les causes externes, indiquer la 4ème position qui renseigne sur le lieu de l'événement (voir plus loin)

3.3. Etat après

- ☞ Codage des « états-après » uniquement s'ils sont la cause de la pathologie actuelle ou susceptibles d'en influencer le traitement
 - Attention pour les hôpitaux de réadaptation
- ☞ La pathologie actuelle est codée en DP, l'état après en DS

Patient hospitalisé pour une pneumonie à klebsielles, le traitement est compliqué car le patient étant porteur d'une greffe hépatique ?
DP: J15.0 "pneumopathie due à *Klebsiella pneumoniae*"
DS: Z94.4 "greffe de foie"

3.4. Séquelles

- ➔ Même logique que les «états après». Coder les conséquences d'une pathologie non-présente. Le DP doit indiquer la nature des séquelles elles-mêmes

Patient hospitalisé pour traitement d'une dysphasie à la suite d'un infarctus cérébral ?

DP: R47.0 "dysphasie"

DS: I69.3 "séquelles d'infarctus cérébral"

Épilepsie généralisée dont la cause est un traumatisme intracrânien dû à un accident de voiture ?

DP: G40.4 "autres épilepsies et syndromes épileptiques généralisés"

DS: Y85.0 "séquelle d'un accident de transport de véhicule à moteur"

3.5. Diagnostics présumés

- ☞ Diagnostic présumé probable (symptômes concordants)
 - Coder comme s'il était confirmé
- ☞ Aucun diagnostic établi à la sortie (pas de symptômes spécifiques)
 - Coder les symptômes, par ordre d'importance
- ☞ Diagnostic présumé exclu
 - Code de la catégorie Z03.- (mise en observation)

3.6. Affections multiples

- ➔ Règle générale: voir définition du DP
- ➔ Cas de maladies par VIH et traumatismes multiples: codes spécifiques pour le codage d'états pathologiques multiples si aucun ne «prime (= DP)»

Patient VIH hospitalisé pour le traitement d'une pneumonie à pneumocystis carinii et d'un lymphome de Burkitt ?

DP: B22.7 "maladie par VIH à l'origine de maladies multiples classées ailleurs"

DS: B20.6 "maladie par VIH à l'origine de pneumopathie à pneumocystis carinii«

DS: B21.1 "maladie par VIH à l'origine d'un lymphome de Burkitt"

3.7. Affections chroniques avec poussée aiguë

- ☞ Si aucun code n'existe, l'affection aiguë sera codée en DP et l'état chronique en DS

Patiente connue pour une cholécystite chronique sur lithiase et hospitalisée pour une poussée aiguë ?

DP: K80.0 "calcul de la vésicule biliaire avec cholécystite"

DS: K80.1 "calcul de la vésicule biliaire avec une autre forme de cholécystite"

3.8. 5ème position

- ☞ XIII (maladie du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif)
 - Localisation de la pathologie
- ☞ XIX (lésions traumatiques, empoisonnements ...)
 - Fractures fermées/ouvertes (0/1), lésions internes/ouvertes (0/1)
- ☞ XX (causes externes de morbidité)
 - 4ème caractère (lieu) + 5ème (type d'activité)
 - pour les codes valides à trois positions, le 5ème caractère se place directement après le code, soit au 4ème caractère sans l'ajout d'un X tel que prescrit par l'OMS.
Ex: M45.4 "spondylarthrite ankylosante, région dorsale"

3.9. Codage des interventions (CHOP)

- ➡ Si un code de laparoscopie est disponible, le coder, sinon mettre un code conventionnel
- ➡ Si un code est disponible pour des opérations complexes, l'utiliser, sinon mettre un code pour toutes les composantes de l'opération
- ➡ Coder uniquement ce qui a été réalisé (en cas d'interruption)
- ➡ Chapitre 16 (mesures diagnostiques et thérapeutiques) voir Liste rouge
- ➡ Sans code spécifique à des opérations bilatérales, utiliser deux fois le même code (et jamais plus)

Stripping de varices aux deux jambes ?

TP 38.59 "ligature et stripping de veines variqueuses de membre inférieur"

TS 38.59 "ligature et stripping de veines variqueuses de membre inférieur"

3.10. Liste rouge

- ☞ S'ils ont été effectués, certains gestes non-chirurgicaux doivent être codés. Il s'agit de:
- toutes les procédures invasives
 - procédures comportant un certain risque pour le patient
 - procédures n'étant pas considérées comme routinières
 - procédures nécessitant un équipement particulier
 - Exemple: biopsies, implantation (pace-maker, défibrillateur), cathétérisme cardiaque, ventilation mécanique, etc...
 - Des mesures diagnostiques courantes ne doivent être codées (par ex. radiographie du thorax dans le cas d'une pneumonie)

4. Outils d'aide au codage / 1

Diagnositics [Fonctions] [Options] [Accès] [Aide]

1040 Hôpital de

N°patient: 2014819 Nom: Prénom:

N°dossier: 1 Nais.: 07/04, Age: 80 Masculin Région: VS53 Nat.: CHE Suisse

Entrée

Principal

I34.0	Insuffisance (de la valvule) mitrale (non rhumatismale)

Supplémentaire

I11.0	Cardiopathie hypertensive, avec insuffisance cardiaque (congestive)
I21.9	Infarctus aigu du myocarde, sans précision
I25.1	Cardiopathie artérioscléreuse
I44.2	Bloc auriculo-ventriculaire complet
I47.2	Tachycardie ventriculaire
J18.1	Pneumopathie lobaire, sans précision
R57.0	Choc cardiogénique
I48	Fibrillations et flutters auriculaires

Traitements

4. Outils d'aide au codage / 2

The screenshot displays two software windows. The left window, titled 'Diagnostics', shows patient information for 'Hôpital de Sion-Hérens-Conti' with patient number 2007803 and dossier number 1. It includes fields for 'Entrée' and 'Principal' (R53) and a list of supplementary codes (J44.9, E11.9, F17.2). The right window, titled 'Lucid', is the ICD-10 CHRONOS 3/OMS interface. It shows a search for 'malaise' resulting in 'malaise 3' with associated symptoms. The search results are displayed on page 2 of 2, highlighting 'Malaise et fatigue' and 'Syncope et collapsus'. A 'Chercher' button is visible. At the bottom, a summary box shows 'R53 Malaise et fatigue' with a 'Systématique' icon and the time '10:33:12'. The text 'Expressions trouvées' is also present.

5. Plausibilité des données

- ☞ Logiciel décentralisé pour l'aide à la plausibilisation, MedPlaus, qui est gratuit, bilingue et disponible sur Internet
- ☞ Plusieurs versions successives, améliorées régulièrement. Actuellement, version 3.0 avec plus de 530 tests effectués sur chaque cas
 - 2 possibilités: standalone (application) et DLL, pour une intégration dans les systèmes de saisie des hôpitaux et une validation au moment du codage
- ☞ Version 4.0 prévue bientôt (> 700 tests 😊)

5.2. MedPlaus / 1

MedPlaus 3.0 [C:\WINNT\Profiles\gaspoz.000\Bureau\testfile.dat]

Fichier Outils Aide

Survol Livraison Enregistrement de données

Fichier

Nom du fichier: C:\WINNT\Profiles\gaspoz.000\Bureau\testfile.dat

Taille du fichier: 40'131 Bytes Date du fichier: 26.09.02 14:38:10

Nombre de lignes: 249 Enregistrements avec erreurs structurelle

Nombre de cas dans le fichier

Cas	MB	%	MN	%	MP	%
au total	247	100	0	0	0	0
avec erreurs	14	5	0	0	0	0
avec avertissements	246	99	0	0	0	0
Typ A	246	99	0	0	0	0
Typ B	1	0	0	0	0	0
Typ C	0	0	0	0	0	0

Livraisons


Type	REE	Clinique	Date	No livraison	Début	Jusqu'au	Lign
MX	60606060	DUMMY	01.02.2002	1	01.01.2001	31.12.2001	247

Fréquence Systématique

Messages d'erreurs

% des cas	Nombre	Type	Test
99.6	246	W	A1391
6.5	16	W	D1501
2.8	7	E	A1131
1.2	3	H	A1202
0.8	2	H	D1208
0.8	2	E	C0000
0.8	2	E	B1400
0.8	2	E	A1141
0.4	1	H	B1105

Test

 **7 (2.8%) Erreurs: A1131**

Domicile (1.1.V04): La donnée n'est pas valable

Condition de l'erreur:
 NOT (ININDEX(REGIO,V1104) OR
 ININDEX(PLZ,V1104) OR

100 % Temps écoulé: 00:00:23 Temps restant: 00:00:00

5.2. MedPlaus / 2

The screenshot shows the MedPlaus 3.0 application window. The title bar reads "MedPlaus 3.0 [C:\WINNT\Profiles\gaspoz.000\Bureau\testfile.dat]". The menu bar includes "Fichier", "Outils", and "Aide". The toolbar contains icons for file operations and a help icon. The main window is divided into several sections:

- Filter:** A text box containing "A, B, C, D".
- Data Table:** A table with columns: Ligne, Enreg, Type, CPCC, Type, Classe, Sexe, Naissance, Adm., and D. The first row is highlighted in blue.
- Frequency and Systematic:** Two tabs labeled "Fréquence" and "Systématique".
- Fehlerliste:** A tree view showing a hierarchy of tests: B Tests croisés entre les di..., B1 Données minimales, B11 Cas statistique, B14 Cohérence des..., C Plausibilités croisées entr..., D Plausibilité des champs D..., D1 Tests sur les champs..., and D12 Validation dagu...
- Test:** A yellow box containing the text: "D15 Codes sortis des chapitres XIX et XX. Les codes du chapitre XIX décrivent des blessures et des empoisonnements suite à des causes externes. Les données des causes externes (un code du chapitre XX) doivent être indiquées dans le complément au diagnostic principal. Puisqu'il s'agit de causes externes,"

At the bottom of the window, a status bar displays: "MX 60606060 DUMMY 20020201 1 20010101 20011231 247 0E0E5FE2865DE3C..."

5.2. MedPlaus / 3

MedPlaus 3.0 [C:\WINNT\Profiles\gaspoz.000\Bureau\testfile.dat]

Fichier Outils Aide

Survol Livraison Enregistrement de données

VarID	Description	Valeur	Signification
V1104	Région de domicile	VD10	Lavaux
V1105	Nationalité	CHE	Suisse
V1201	Date et heure d'admission	2001032808	28.03.2001 08:00
V1202	Séjour avant l'admission	1	Domicile
V1203	Mode d'admission	2	Annoncé, planifié
V1204	Décision d'envoi	3	Médecin
V1301	Type de prise en charge	3	Hospitalisation
V1302	Classe	1	Chambre commune
V1303	Séjour en soins intensifs	0	
V1304	Vacances, congés administratifs	0	
V1401	Centre de prise en charge des coûts	M950	Médecine physique et réadaptation
V1402	Prise en charge des soins de base	1	Assurance maladie
V1501	Date et heure de sortie	2001042512	25.04.2001 12:00
V1502	Décision de sortie	1	Sur l'initiative d'un traitant
V1503	Séjour après la sortie	1	Domicile
V1504	Prise en charge après la sortie	2	Soins ou traitement ambulatoires (cabinet médical ou en établissement)
V1601	Diagnostic principal	M790	Autres affections des tissus mous, non classées ailleurs [Voir codage de la localisation M00-M99]: Rhumatisme, sans précision
V1602	Complément au diagnostic principal		

Avertissements: A1391
Traitement principal (1.7.V01): La donnée manque

Condition de l'erreur:
V1701 = NULL AND
V0202 IN ['A','C'] AND
NOT SUBSTR(V1401,1,4)
IN ['M200', 'M050', 'M100',
'M400', 'M500', 'M900']

W: A1391 Traitement principal (1.7.V01): La donnée manque

MX 60606060 DUMMY 20020201 1 20010101 20011231 247 0E0E5FE2865DE3C...

5.2. DLL / 1

Données minimales

Fonctions Options Accès Aide

Contrôle de plausibilité

Patient: 2011428 Dossier: 2

WAR.: A1392 Traitement principal (spécialités non-invasives) (1.7.V01): La donnée manque
WAR.: A1404 Début du traitement principal (spécialités non-invasives) (1.7.V02): La donnée manque
WAR.: D1201 1er / 2ème diagnostic supplémentaire (1.6.V03, 1.6.V04): La paire code dague/astérisque n'est pas autori

Visualisation détaillée Retour saisie OFS

APDRG

Calculé: 243 Problèmes médicaux de dos Non validé

A facturer: 00 : 00

Remarque:

Diagnosics Traitements Nouveau-nés Psychiatrie Spécif. canton

5.2. DLL / 2

Etablissement: Hopital de

Fichier Outils Edition Aide

Diagnosics

	Codes	Libellés	Annotations
Principal	S06.00	Commotion cérébrale, sans plaie intracrânienne ouverte	
Complémentaire			
Supplémentaire	S53.1	Luxation du coude, sans précision	
	S52.10	Fracture fermée de l'extrémité supérieure du radius	
	S12.20	Fracture fermée d'autres vertèbres cervicales précisées	

Date et heure du traitement 10/05/2003 14:0

Traitements

	Codes	Libellés	Annotations
Principal	79.72	Réduction fermée de luxation du coude	
Complémentaire			

Liste d'erreurs

Options

- ✗ Séjour 10/05/03 - 13/05/03
 - Codes
 - ✗ W: D1501 Diagnostic principal du Chap. XIX (1.6.V01, 1.6.V02): Noter les causes extérieures dans le complément au diagnostic principal (CIM. Chap. XX)

F = 0 W = 1

APDRG (statistique) 764 Commotion, traumatisme intracranien, coma < 1hr ou absent, > 17 ans, avec cc 0.58

APDRG (facturation) 764

Valider

5.3. Tests de plausibilité / 1

- ☞ 3 niveaux différents: erreurs, avertissements et avis
- ☞ Basés sur les directives de l'OFS (respect des règles de l'OMS)
- ☞ 4 types de tests: tests individuels (A) ou croisés (B) sur un questionnaire, tests croisés entre différentes données (C), tests des diagnostics et des traitements (D)
- ☞ Tests décrits ' en clair ' (= transparent), pour une meilleure compréhension des erreurs
- ☞ Utilisation de métadonnées (CIM-10, CHOP, nationalités, etc.) mises à jour par l'OFS

5.3. Tests de plausibilité / 2

☞ Tests individuels (A), exemple:

A2060	E	2.2.V04	V2204 = NULL	D: Geburtsgewicht (gr): Angabe fehlt F: Poids à la naissance (gr.): La donnée manque
A2061	E	2.2.V04	V2204 <> NULL AND (V2204 < 0 OR V2204 > 9999)	D: Geburtsgewicht (gr): Ausserhalb des gültigen Wertebereichs F: Poids à la naissance (gr.): En dehors du domaine valable
A2062	W	2.2.V04	V2204 <> NULL AND (V2204 < 500 OR V2204 > 5500)	D: Geburtsgewicht (gr): Unplausible Angabe F: Poids à la naissance (gr.): La donnée n'est pas plausible

☞ Tests croisés sur les champs (B), exemple:

B1600	E	1.1.V03, 1.2.V03	V1203 = 3 AND V1103 <> 0	D: Geburt (Kind) / Altersangabe: Ein Neugeborenenens hat das Alter 0 F: Naissance (enfant) / indication concernant l'âge: Un nouveaux né a l'âge 0
-------	---	---------------------	--------------------------	---

B1700	E	1.2.V01, 1.3.V03, 1.5.V01	V1501 <> NULL AND V1201 <> NULL AND ISNUMBER(V1303) AND V1303 > (DATEVAL(SUBSTR(V1501,1,8)) - DATEVAL(SUBSTR(V1201,1,8)) + 1) * 24	D: Aufenthalt in Intensivmedizin: Angabe übersteigt die Dauer des gesamten Aufenthaltes F: Séjour en soins intensifs: La donnée dépasse la durée du séjour total
-------	---	---------------------------------	--	---

5.3. Tests de plausibilité / 3

☞ Tests croisés entre données (C), exemple:

C2000	E	1.1.V03, 2.1.V01	V2101 = 'MN' AND V1103 <> 0	D: Neugeborenen-Zusatz / Alter bei Eintritt: Die Altersangabe bei Neugeborenen kann nur 0 sein F: Données complémentaires concernant les nouveau-nés / Age: L'age des nouveau-nés ne peut être que 0
-------	---	---------------------	-----------------------------	---

☞ Tests sur les diagnostics et les traitements (D), exemple 1:

D1140	E	1.6.V01	SUBSTR(V1601,4,1) <> '.' AND NOT SUBSTR(V1601,1,1) IN ['V','W','X','Y'] AND INDEXCOL(ICD10,V1601,1) = 6 AND INDEXCOL(ICD10,V1601,2) <> NULL	D: Hauptdiagnose: Unspezifischer 3-stelliger ICD-Kode; detaillierte 4-stellige Angabe notwendig F: Diagnostic principal: Code CIM à 3 caractères pas spécifique, un code à 4 caractères nécessaire
D1210	E	1.6.V01	INDEXCOL(ICD10,V1601,1)=2	D: Hauptdiagnose: Sternkode - nicht zulässig als Hauptdiagnose F: Diagnostic principal: Le code astérisque n'est pas autorisé comme diagnostic principal
D1211	H	1.6.V02	INDEXCOL(ICD10,V1602,1)=2 AND NOT INDEXCOL(ICD10,V1601,1) IN ['1', '3', '4']	D: Zusatz zu Hauptdiagnose: Enthält Sternkode ohne entsprechenden Kreuzkode in Hauptdiagnose F: Complément au diagnostic principal: Contient code astérisque sans code dague approprié dans le diagnostic principal
D1220	E	1.6.V02	INDEXCOL(ICD10,V1602,1) IN ['1', '4']	D: Zusatz zu Hauptdiagnose: Kreuzkode nicht zulässig als Hauptdiagnose-Zusatz F: Complément au diagnostic principal: Le code dague n'est pas autorisé comme complément au diagnostic principal

5.3. Tests de plausibilité / 4

☞ Tests sur les diagnostics et les traitements (D),
exemple 2:

D1500	E	1.6.V01	SUBSTR(V1601,1,1) IN ['V','W','X','Y']	D: Hauptdiagnose: Äussere Ursachen (ICD-10 Kap. XX) hier nicht zulässig F: Diagnostic principal: Ici, les causes externes (CIM. Chap. XX) ne sont pas autorisées
D1501	W	1.6.V01, 1.6.V02	(SUBSTR(V1601,1,1) IN ['S','T']) AND V1602 = NULL	D: Hauptdiagnose aus ICD Kap XIX: Äussere Ursache (ICD-10 Kap. XX) in Hauptdiagnose-Zusatz vermerken F: Diagnostic principal du Chap. XIX: Noter les causes externes dans le complément au diagnostic principal (CIM. Chap. XX)
D1700	W	1.6.V01, 1.5.V02	V1601 <> NULL AND V1502 <> 5 AND (SUBSTR(V1601,1,3) IN ['R95', 'R96', 'R98', 'R99', 'P95', 'O95', 'O96', 'O97'] OR SUBSTR(V1601,1,4) IN ['I461', 'P964'])	D: Hauptdiagnose / Austrittsart: Letale Hauptdiagnose, als Austrittsart nur Tod möglich F: Diagnostic principal / Mode de sortie: Diagnostic principal létal, le mode de sortie ne peut qu'être 'Décès'
D2160	W	1.7.V01	LENGTH(V1701) > 4 AND ININDEX(CHOP, SUBSTR(V1701,1,4))	D: Hauptbehandlung: Nicht offizieller Kode mit mehr als 4 Stellen F: Traitement principal: Code non officiel comportant plus de 4 positions
D2310	W	1.7.V01	INDEXCOL(CHOP,V1701,8) <> NULL AND SUBSTR(V1702,1,4) > INDEXCOL(CHOP,V1701,8)	D: Hauptbehandlung: CHOP-Kode zum Behandlungszeitpunkt nicht mehr gültig F: Traitement principal: Le code CHOP n'était plus valable au moment du traitement

5.4. Cohérence avec le groupeur / 1

APDRG «poubelles»

- **468** «Interventions chirurgicales importantes sans relation avec le diagnostic principal», **469** «Diagnostic principal non valable comme diagnostic principal», **470** «Séjours non groupables», **476** «Interventions sur la prostate non liées au diagnostic principal», **477** «Interventions moins importantes non liées au diagnostic principal»

Evolution entre 1999 et 2000 (source OFS)

- Amélioration du codage et introduction des APDRG

	468	469	470	477	476
1999	0.821%	0.081%	3.414%	0.011%	0.420%
2000	0.683%	0.046%	2.813%	0.008%	0.353%
	-16.8%	-43.2%	-17.6%	-27.3%	-16.0%

5.4. Cohérence avec le groupeur / 2

👉 Flags « diag validity » et « oper validity »

- Supplément aux tests de MedPlaus sur la validité des diagnostics et des traitements
- Plus restrictif, moins subtil quant à la validité des codes (juste ou faux). Exemple (Valais, 2002):

	PDX	SDX1	SDX2	SDX3	SDX4	SDX5	SDX6	SDX7	SDX8	SDX9	Total
H1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H2	25	7	4	2	2	1	0	0	0	0	41
H3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H4	5	4	0	1	0	0	0	0	0	0	10
H5	0	19	15	9	12	6	6	0	0	0	67
H6	4	6	1	1	0	1	1	0	0	0	14
H7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
H8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	35	36	20	13	14	8	7	0	0	0	133

6. Erreurs de codage 1999 - 2000 / 1

6.1. Erreurs (à corriger absolument)

- Naissance: mode d'entrée de la mère et de l'enfant ('3' est réservé au nouveau-né !)
- Codes du nouveau-né dans le dataset de la mère et vice-versa
- Confusion dans les codes en réadaptation (codes initiaux au lieu de codes de réadaptation)
- L'absence du lieu de séjour avant l'admission
- L'absence du diagnostic principal (1.6.V01)
- L'absence de la variable indiquant la classe (1.3.V02)
- L'imprécision du codage (codes à 3 caractères utilisés lorsqu'un code à 4 caractères est disponible)
- L'utilisation pour le complément au diagnostic principal de codes non autorisés selon les règles de codage

6. Erreurs de codage 1999 - 2000 / 2

- ☞ 6.2. Avertissements (à corriger si possible)
- L'absence des variables indiquant le début du traitement principal (1.7.V02) et le traitement principal lui-même (1.7.V01)
 - L'absence de causes externes (CIM-10 ch. XX) comme complément à un diagnostic principal du chapitre XIX (codes en S et T)
 - L'absence des variables indiquant le début du traitement principal (1.7.V02) et le traitement principal lui-même (1.7.V01) pour les cas de chirurgie (M200)
 - Utilisation du code CHOP 99.99 comme traitement principal (1.7.V01)
 - Absence d'indications relatives au nombre d'heures passées en soins intensifs ou en congé administratif (variables 1.3.V03 et 1.3.V04)

7. Codage et APDRG

☞ Les mêmes règles de codage (OFS/OMS) s'appliquent, de manière claire, pour le système APDRG

- Garantit de pouvoir utiliser les données codées quel que soit le système de classement par pathologies utilisé (Projet Swiss-DRG)
- StatSanté 2/2001
- TAR APDRG (principe et règles de financement par APDRG), chapitre 2.1.2
- Conventions d'hospitalisation

☞ Importance d'un codage complet pour les APDRG

- Les comorbidités ont une influence sur le DRG. Le nombre de DS codés augmente chaque année
- Le codage des interventions hors-bloc est également très important:
 - Aufwand und Ertrag bei der Codierung von Behandlungen für Fallpauschalen von stationären internistischen Patienten (Prof. Blaser & al., USZ, 2000)
 - Improving DRG Scoring Using Automatic Extraction Of Laboratory Tests And Radiological Procedures (Dr. Tahinzi & al., HUG, 2003)

7.1. Problèmes de codage et APDRG

Des problèmes peuvent cependant se présenter

- L'OFS ne permet la saisie que de 10 diagnostics en tout, alors que le groupeur en accepte 29. Choisir les DS en fonction de l'APDRG et/ou attendre une extension OFS (concerne un certain nombre de cas, surtout dans les grands hôpitaux) ?
- Certaines incompatibilités existent (< 0.5% des cas). La plupart ont été levées (p. ex. en gynécologie et obstétrique). Les autres le seront au fur et à mesure des versions du groupeur. La possibilité de « forcer » le bon APDRG est en principe partout possible
- Le surcodage (DRG creep) peut soit être un « arrangement » des codes pour optimiser le CW des DRG, soit être frauduleux (invention de certaines complications) et devenir un délit (☹). Un contrôle et des sanctions éventuelles accompagnent donc l'introduction des DRG comme mode de remboursement

7.2. Contrôle qualité

- ☞ Actuellement, processus d'assurance qualité entre partenaires tarifaires (assureurs et Etat), qui est coûteux et différent selon les cantons
 - Basée sur les travaux pilotes du Tessin (Barazzoni & al., 1999). Revue de dossiers
 - Prévoit une qualité minimum et des sanctions éventuelles
 - Nécessité de disposer d'une instance de validation du codage (pour la facturation) au niveau national avec le projet Swiss-DRG (professionnels)
 - Liée au secrétariat du groupe de codage

7.3. Quelques exemples / 1

Influence des DS sur le case-mix:

- DP: I47.1 "tachycardie supraventriculaire".
- **DS: F17.2 "Troubles mentaux et du comportement liés à l'utilisation de tabac: Syndrome de dépendance"**
- Sans le DS F17.2, l'APDRG est le 139 "arythmie cardiaque et troubles de conduction, sans cc" (CW de 0.602)
- Avec le DS F17.2, l'APDRG est le 138 "arythmie cardiaque et troubles de conduction, avec cc" (CW de 0.952)
- Le codage systématique du F17.2 pour les fumeurs n'est pas approprié. Il doit être réservé aux personnes manifestant un véritable syndrome de dépendance

7.4. Quelques exemples / 2

Influence des traitements hors-bloc sur le case-mix:

- DP: J44.0 "maladie pulmonaire obstructive chronique avec infection aiguë des voies respiratoires inférieures"
- TP: 96.71 "ventilation mécanique continue de moins de 96 heures consécutives" (Liste rouge)
- Sans le traitement, l'APDRG est le 88 "maladie pulmonaire obstructive chronique" avec un CW de 1.15
- Avec le traitement, l'APDRG est le 475 "maladie du système respiratoire avec assistance respiratoire" avec un CW de 4.00
- Souvent, l'intubation a été pratiquée par l'équipe de premiers secours et n'est pas toujours l'objet d'une documentation ad hoc dans le dossier médical. Il faut aller regarder dans le Cardex...

7.5. Quelques exemples / 3

Influence des DS:

- DP: I21.0 "infarctus transmural aigu du myocarde, de la paroi antérieure".
- DS: I25.1 "cardiopathie artérioscléreuse"
- DS: I08.0 "atteintes des valvules mitrale et aortique"
- DS: I48 "fibrillation et flutter auriculaires"
- DS: I97.1 "autres troubles fonctionnels après chirurgie cardiaque"
- **DS: J95.8 "autres troubles respiratoires après un acte à visée diagnostique et thérapeutique, non classés ailleurs"**
- DS: Y83.2 "opération [...] à l'origine de réactions anormales du patient ou de complications ultérieures, [...]: Intervention chirurgicale avec anastomose, pontage ou greffe"
- DS: I10 "hypertension essentielle (primitive)"
- DS: E78.0 "hypercholestérolémie essentielle"
- **Avec J95.8, DRG 546 (CW 4.03) « pontage avec cc majeure », sans J95.8, DRG 106 (CW 4.31) «pontage avec cathétérisme cardiaque». Le 106 semble plus logique...**

7.6. Quelques incompatibilités

Exemple:

Patient qui a pour diagnostic principal une vessie neurogène sur paraplégie spastique et sensitivo-motrice totale au niveau D8 (l'origine de la paraplégie est une blessure par balle). Il est hospitalisé pour la confection d'une néovessie selon Bricker.

- DP: G95.8 "autres affections précisées de la moelle épinière". Ce code est correct de point de vue du codage et de la CIM.
- DS: G82.1 "paraplégie spastique" et T91.3 "séquelles de lésion traumatique de la moelle épinière".
- TP: 56.51 "formation d'une urétéro-iléostomie cutanée".
- L'APDRG généré est le 468 (poubelle).
- *Si on indiquait le N31.2 "vessie neurogène, NCA" (dont sont exclues les vessies neurogènes sur lésions de moelle) le DRG serait le 305.*

→ Correction manuelle (MDC DP ≠ MDC TP)

7.7. DRG creep

Exemple:

Patient hospitalisé pour un infarctus cérébral avec une hémiplégie.

- DP: I63.2 "Infarctus cérébral dû à une occlusion ou sténose des artères précérébrales, de mécanisme non précisé".
- DS: G81.9 "Hémiplégie, sans précision".
- Le DRG est le 14 "affections cérébrovasculaires spécifiques, sauf ischémie transitoire" avec un CW de 1.222
- En intervertissant les deux codes, le DRG obtenu est le 533 "autre affection du système nerveux, avec cc majeure" , avec un CW de 2.015
- La deuxième manière de coder est manifestement fausse