



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Gesundheit BAG
Direktionsbereich Kranken- und Unfallversicherung

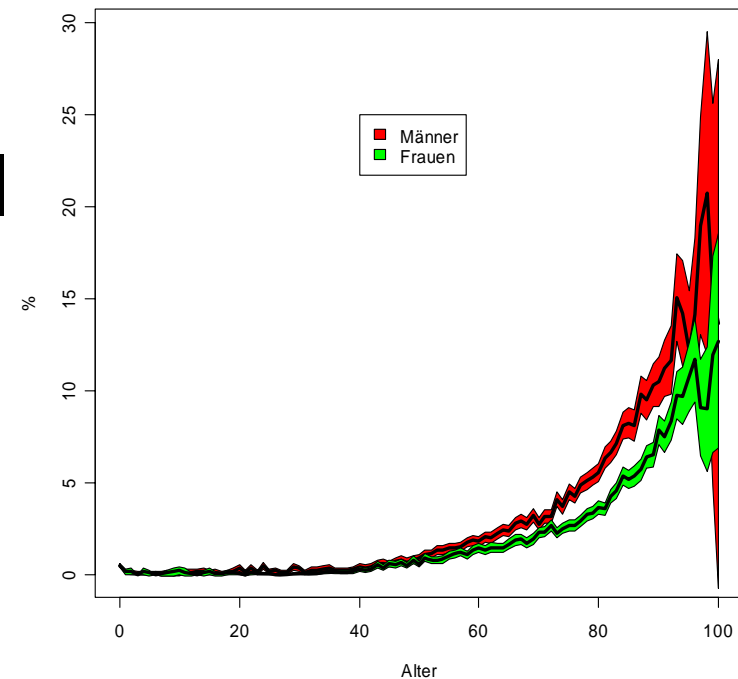
Indicateurs de qualité pour les hôpitaux suisses de soins aigus

Présentation pour FoQual

26. novembre 2008, HUG - Genève

Daniel Zahnd, Dr. phil, MI

Statistiques et mathématiques, LAMal, OFSP



Situation dans la domaine d'assurance de la qualité 12 ans après l'introduction de la LAMal

- Rapport du Contrôle parlementaire de l'administration (CPA): „Rôle de la Confédération dans la garantie de la qualité selon la LAMal“
- Analyse de l'OECD dans son rapport (2006) sur le système sanitaire suisse
- Renforcement des bases légales dans le cadre de la révision du financement des hôpitaux vers plus de transparence
- Pression politique pour la transparence dans la domaine hospitalier en train d'augmenter, aussi par conséquence du „choc comparis“
- Plus d'engagement de la confédération



Rapport CPA: „Rôle de la Confédération dans la garantie de la qualité selon la LAMal“

- Développer une stratégie concernant la qualité au niveau de la confédération
- Monitoring l'état de son implémentation
- Utiliser les données disponibles dans le but d'évaluer la qualité du traitement médical
- Renforcement des ressources dans le domaine de l'assurance qualité, lancer des projets pilote, idée d'un institut national pour l'assurance qualité, implication des autres branches de l'assurance sociale (AA, AI)



Nouveaux objectifs dans la LAMal (financement hospitalier)

(mis en vigueur le 1.1.2009)

► Indicateurs de qualité médicaux

LAMal Art. 22a Données des fournisseurs de prestations

1 Les fournisseurs de prestations doivent communiquer aux autorités fédérales compétentes les données qui sont nécessaires pour surveiller l'application des dispositions de la présente loi relatives au caractère économique et à la qualité des prestations. Les indications suivantes doivent notamment être communiquées:

....

f. les indicateurs de qualité médicaux



OAMal Art. 31 Publication des données des fournisseurs de prestations

L'OFSP publie la synthèse des données recueillies par l'Office fédéral de la statistique en vertu de l'art. 22a de la loi et par l'OFSP selon l'art. 51 de la loi fédérale du 26 juin 2006 sur les professions médicales universitaires, de façon à ce qu'apparaissent clairement, notamment, les informations ou les chiffres suivants de l'assurance-maladie sociale, par fournisseur de prestations ou par catégorie de fournisseurs de prestations:

- a. offre de prestations des fournisseurs de prestations;*
- b. diplômes et titres postgrades des fournisseurs de prestations;*
- c. indicateurs de qualité médicaux;***
- d. étendue et genre des prestations fournies;*



Initiatives concernant la qualité

- Verein Outcome, Swiss-NOSO, association intercantonale pour l'assurance qualité dans les hôpitaux (AIQ), Service national de coordination et d'information pour la promotion de la qualité (CIQ), etc.
- H+ qualité, QuaZentral, QuaBE, etc.
- Relevés de données de disciplines médicales spécialisées: AQC, AMIS-PLUS, etc.

▶ initiatives incomplètes

▶ sauf Verein Outcome: sur base facultative

▶ données des disciplines médicales et de Verein Outcome: aucune publication



Le projet des indicateurs de qualité HELIOS

Mandat du département fédéral de l'intérieur (DFI)

- Mesure d'urgence: Calcul du nombre de cas et de la mortalité basé sur la statistique médicale des hôpitaux (OFS)
- Appui conceptionnel au système du management de la qualité des cliniques HELIOS (Allemagne); collaboration étroite avec l'OFS
- Utilisation du know-how interne de l'OFSP, validation systématique et autorisation pour la publication, publication facultative
- Ensuite consolidation du projet et développement du concept des indicateurs de qualité



Plan de projet

- Coordination du projet avec H+, OFS *mars 2007*
- Spécification provisoire pour les indicateurs *nov. 2007*
- Validation de la spécification par des experts des hôpitaux universitaires *dec. 2007*
- Coordination de la spécification avec HELIOS *mars 2008*
- Validation des résultats par les hôpitaux *juin 2008*
- Corrections, préparation de la publication *en travail*
- Publication des résultats *mars 2009*
(par hôpital, publication facultative)



Déscription des indicateurs HELIOS et implementation

- HELIOS Kliniken GmbH: Chêne allemande de cliniques privées, 60 cliniques, 17'200 lits, 500'000 patients par an, chiffre d'affaire 1,84 milliards euros. Fait partie du trust Fresenius
- Depuis 2000 développement d'indicateurs concernant la mortalité et nombre de cas comme point de départ pour le management de la qualité du traitement (Dr. Thomas Mansky). Jalon de référence dans la description lors du rapport annuel médical 2005
- Le même calcul est possible en Suisse à partir de la statistique médicale des hôpitaux. Problème principale: Différences de la classification suisse des interventions (CHOP) et allemande (OPS)
- But: Implémentation transparente sans „overhead“, directement à partir des données de la statistique médicale OFS („données de routine“)

Indicateurs HELIOS englobent 30 types de maladies

- Maladies cardiaques (chap. 1-4)
- Attaque cérébrale (chap. 5)
- Maladies pulmonaires (chap. 6-7)
- Opérations du système digestif (chap. 8-12)
- Opérations vasculaires (chap. 13-14)
- Gynécologie et obstétrique (chap. 15-18)
- Affections orthopédiques et traumatologiques (chap. 19-23)
- Maladies des voies urinaires et des organes génitaux masculins (chap. 24-28)
- Affections complexes, hétérogènes (traceurs) (chap. 28-30)



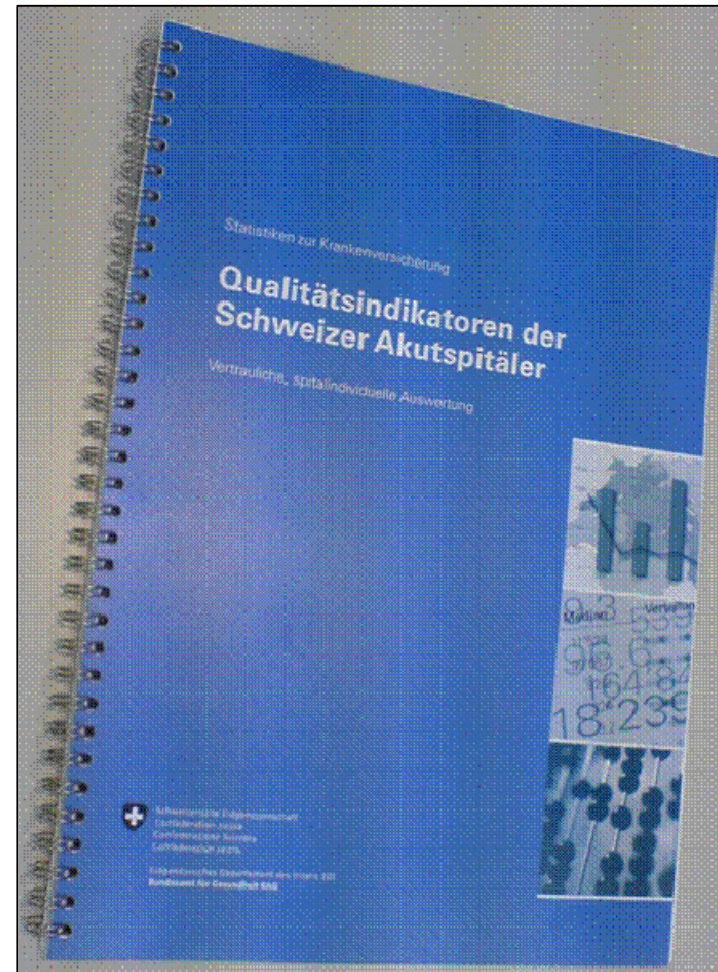
Pourquoi des chiffres de mortalité?

Arrière-plan de l'évaluation de la qualité basé sur la mortalité

- Cas de décès comme „outcome absolu“, comme particularité robuste sans ambiguïtés, point de départ pour l'évaluation et le management de la qualité
- Idee de la „pointe de l'iceberg“: Une mortalité basse est en rapport avec une bonne routine
- Détection de disparités entre la situation subjective et effective, point de départ pour des „Peer Reviews“, découverte permanente de points faibles
- Appui sur le cycle de qualité „six sigma“ utilisé dans l'industrie: Définir – Mesurer – Analyser – Améliorer – Contrôler

Projet pilote OFSP : Dossiers individuels par hôpital

- Envoi à 181 hôpitaux de soins aigus
- 154 pages par dossier
- Partie méthodologique
- Partie résultats
- Informations suppl. riches par indicateur
- Feedback structuré de la part des hôpitaux, autorisation pour la publication





Qualitätsindikatoren der Schweizer Akutspitäler 2006

Indikator (Krankheitsgruppe)	2004	2005	2006	Attendu	nb d.cas
Maladies cardiaques					
Infarctus du myocarde	7.5%	4.8%	6.4%	6.3%	738
Maladies cardiaques, groupe d'âge < 45, prop. de décès	0.0%	0.0%	5.9%	1.6%	34
Maladies cardiaques, groupe d'âge 45-64, prop. de décès	1.0%	2.1%	2.1%	2.3%	292
Maladies cardiaques, groupe d'âge 65-84, prop. de décès	9.3%	6.5%	8.1%	7.4%	357
Maladies cardiaques, groupe d'âge >= 85, prop. de décès	27.1%	8.3%	18.2%	23.1%	55
Maladies cardiaques, admissions directes, prop. de décès	8.8%	6.4%	9.1%	8.4%	406
Maladies cardiaques, admis d'un autre hôpital, prop. de décès	5.0%	2.7%	3.0%	2.7%	332

Maladies cardiaques 1 : Infarctus du myocarde

Indicateurs de qualité des hôpitaux suisses de soins aigus 2006

Type de maladie	Taux de mortalité			2006	
	2004	2005	2006	Attendu	nb d.cas
Maladies cardiaques					
Infarctus du myocarde					
Diagnostic principal infarctus du myocarde, proportion de décès	7.5%	4.8%	6.4%	6.3%	738
Diag. prin. infarctus du myocarde, groupe d'âge < 45, prop. de décès	0.0%	0.0%	5.9%	1.6%	34
Diag. prin. infarctus du myocarde, groupe d'âge 45-64, prop. de décès	1.0%	2.1%	2.1%	2.3%	292
Diag. prin. infarctus du myocarde, groupe d'âge 65-84, prop. de décès	9.3%	6.5%	8.1%	7.4%	357
Diag. prin. infarctus du myocarde, groupe d'âge >= 85, prop. de décès	27.1%	8.3%	18.2%	23.1%	55
Diag. prin. infarctus du myocarde, admissions directes, prop. de décès	8.8%	6.4%	9.1%	8.4%	406
Diag. prin. infarctus du myocarde, admis d'un autre hôpital, prop. de décès	5.0%	2.7%	3.0%	2.7%	332



Qualitätsindikatoren der Schweizer Alterskoffer 2016

Indikator (Erkrankung)	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Lebererkrankungen						
Lebererkrankungen, alle Todesfälle	10.9%	10.9%	11.1%	11.0%	10.8%	10.6%
Lebererkrankungen, Altersgruppe < 40 Jahre, Todesfälle	-	-	-	-	-	-
Lebererkrankungen, Altersgruppe 40-44 Jahre, Todesfälle	2.3%	10.1%	7.1%	7.2%	12.7%	12.7%
Lebererkrankungen, Altersgruppe 45-64 Jahre, Todesfälle	11.3%	10.9%	10.0%	12.5%	12.5%	259
Lebererkrankungen, Altersgruppe 65-84 Jahre, Todesfälle	11.4%	15.7%	17.7%	23.5%	79	
Lebererkrankungen, Altersgruppe >= 85 Jahre, Todesfälle	11.4%	15.7%	17.7%	23.5%	79	
Herz-Kreislauferkrankungen						
Herz-Kreislauferkrankungen, alle Todesfälle	3.0%	3.1%	3.1%	3.1%	3.0%	3.0%
Herz-Kreislauferkrankungen, Altersgruppe < 40 Jahre, Todesfälle	-	-	-	-	-	-
Herz-Kreislauferkrankungen, Altersgruppe 40-44 Jahre, Todesfälle	2.3%	10.1%	7.1%	7.2%	12.7%	12.7%
Herz-Kreislauferkrankungen, Altersgruppe 45-64 Jahre, Todesfälle	11.3%	10.9%	10.0%	12.5%	12.5%	259
Herz-Kreislauferkrankungen, Altersgruppe 65-84 Jahre, Todesfälle	11.4%	15.7%	17.7%	23.5%	79	
Herz-Kreislauferkrankungen, Altersgruppe >= 85 Jahre, Todesfälle	11.4%	15.7%	17.7%	23.5%	79	
Bluthochdruck						
Bluthochdruck, alle Todesfälle	10.9%	10.9%	11.1%	11.0%	10.8%	10.6%
Bluthochdruck, Altersgruppe < 40 Jahre, Todesfälle	-	-	-	-	-	-
Bluthochdruck, Altersgruppe 40-44 Jahre, Todesfälle	2.3%	10.1%	7.1%	7.2%	12.7%	12.7%
Bluthochdruck, Altersgruppe 45-64 Jahre, Todesfälle	11.3%	10.9%	10.0%	12.5%	12.5%	259
Bluthochdruck, Altersgruppe 65-84 Jahre, Todesfälle	11.4%	15.7%	17.7%	23.5%	79	
Bluthochdruck, Altersgruppe >= 85 Jahre, Todesfälle	11.4%	15.7%	17.7%	23.5%	79	
Diabetes						
Diabetes, alle Todesfälle	8.0%	17.4%	0.0%	14.0%	10	
Diabetes, Altersgruppe < 40 Jahre, Todesfälle	-	-	-	-	-	-
Diabetes, Altersgruppe 40-44 Jahre, Todesfälle	5.2%	4.8%	2.0%	20.1%	492	
Diabetes, Altersgruppe 45-64 Jahre, Todesfälle	8.0%	17.4%	0.0%	14.0%	10	
Diabetes, Altersgruppe 65-84 Jahre, Todesfälle	8.0%	17.4%	0.0%	14.0%	10	
Diabetes, Altersgruppe >= 85 Jahre, Todesfälle	8.0%	17.4%	0.0%	14.0%	10	

Accident vasculaire cérébral (attaque cérébrale):

Accident vasculaire cérébral (attaque cérébrale)					
Accident vasc. cérébral (att. cérébrale), toutes les formes par groupe d'âge					
Diagnostic principal d'accident vasc. cérébral, toutes les formes, prop. de décès	8.2%	11.2%	10.6%	12.5%	492
Diag. princ. d'accident vasculaire cérébral, groupe d'âge 20-44, prop. de décès	0.0%	6.9%	11.1%	5.2%	27
Diag. princ. d'accident vasculaire cérébral, groupe d'âge 45-64, prop. de décès	2.3%	10.1%	7.1%	7.2%	127
Diag. princ. d'accident vasculaire cérébral, groupe d'âge 65-84, prop. de décès	11.3%	10.9%	10.0%	12.5%	259
Diag. princ. d'accident vasculaire cérébral, groupe d'âge >= 85, prop. de décès	11.4%	15.7%	17.7%	23.5%	79
Accident vasculaire cérébral, différencié selon le type de maladie					
Infarctus cérébral (CIM-10 I63, âge >19), proportion de décès	4.6%	6.2%	4.5%	8.5%	352
Hémorragie intracérébrale (CIM-10 I61, âge >19), proportion de décès	23.9%	26.0%	29.8%	27.5%	94
Accident vasculaire cérébral, sans précision (CIM-10 I64), proportion de décès	8.0%	17.4%	0.0%	14.0%	10
<i>Proportion d'accident vasculaire cérébral, sans précision (CIM-10 I64)</i>	5.2%	4.8%	2.0%	20.1%	492



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Gesundheit BAG
Direktionsbereich Kranken- und Unfallversicherung

Gynécologie et obstétrique :

Indikator (Klassifizierung)	2016	2015	2014	2013	2012
Accouchements					
Accouchements contribuant au décès de la mère, proportion	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2'033
Accouchements avec rupture périnéale du 3ème et 4ème degré, proportion	3.6%	3.8%	4.9%	2.6%	1'494
Accouchements avec épisiotomie, proportion des acc. vag.	44.0%	28.4%	26.4%	27.6%	1'494
Taux de césariennes en % de tous les accouchements	23.2%	23.5%	26.0%	30.4%	2'033
Ablation de l'utérus pour affections bénignes (hystérectomie)					
Hystérectomie pour affections bénignes, proportion de décès	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	139
Hystérectomies laparoscopiques/vaginales, proportion	37.0%	49.3%	50.4%	52.4%	139
Cancer du sein					
Traitements hospitaliers pour cancer du sein, nb. de cas	199	188	216	216	216
Interventions du sein					
Toutes les interventions du sein (résections et plasties mammaires), nb. de cas	240	229	244	244	244

Gynécologie et obstétrique					
Accouchements					
Accouchements contribuant au décès de la mère, proportion	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2'033
Accouchements avec rupture périnéale du 3ème et 4ème degré, proportion	3.6%	3.8%	4.9%	2.6%	1'494
Accouchements avec épisiotomie, proportion des acc. vag.	44.0%	28.4%	26.4%	27.6%	1'494
Taux de césariennes en % de tous les accouchements	23.2%	23.5%	26.0%	30.4%	2'033
Ablation de l'utérus pour affections bénignes (hystérectomie)					
Hystérectomie pour affections bénignes, proportion de décès	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	139
Hystérectomies laparoscopiques/vaginales, proportion	37.0%	49.3%	50.4%	52.4%	139
Cancer du sein					
Traitements hospitaliers pour cancer du sein, nb. de cas	199	188	216	216	216
Interventions du sein					
Toutes les interventions du sein (résections et plasties mammaires), nb. de cas	240	229	244	244	244



Informations supplémentaires par indicateur concernant :

- Valeurs comparatives
- Patients
- Diagnostics principaux
- Diagnostics secondaires
- Traitements principaux
- Traitements secondaires

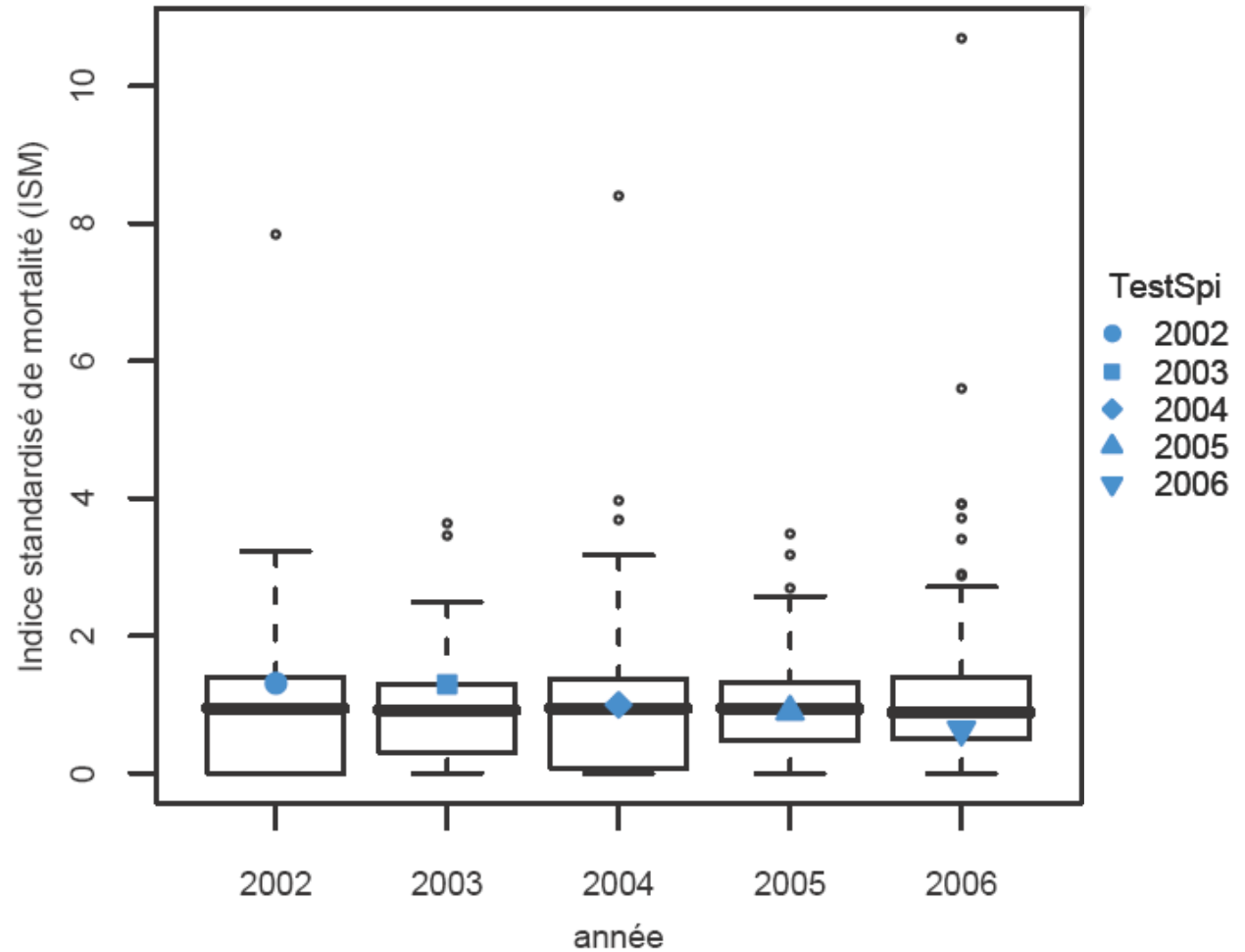




Exemple : Mortalité pour infarctus du myocarde

Distribution des taux sur tous les hôpitaux

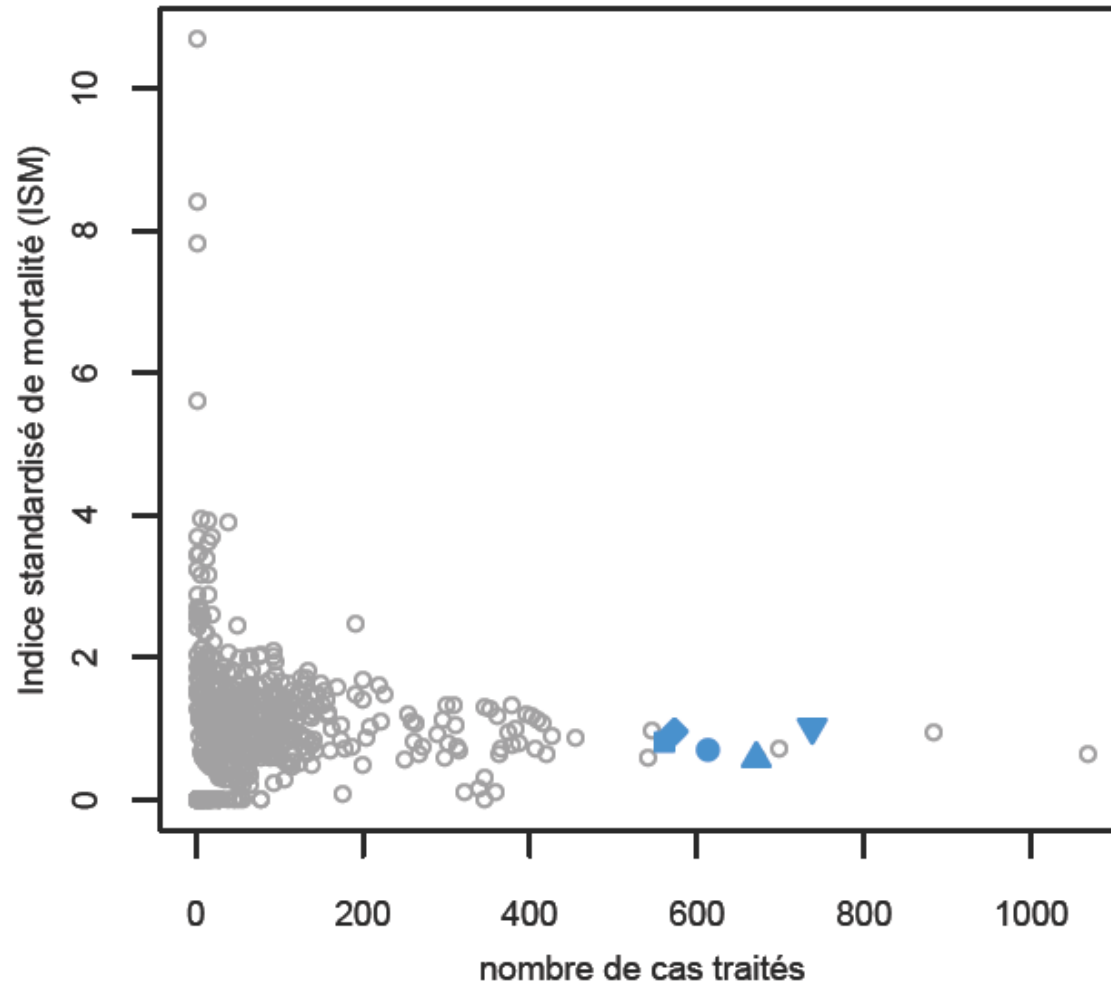
Mortalité pour infarctus du myocarde 2002-2006





Exemple : Mortalité pour infarctus du myocarde

Mortalité pour infarctus du myocarde 2002-2006





ISMs, calcul de signification, informations concernant les patients

TestSpital						Selon spécialité médicale 2006	
année	cas	tot	p	pA	ISM	Code et Service	nombre de cas
2006	47	738	6.4	6.3	1.0 n.s.	Proportion de femmes : 34.0%	M100 Médecine interne 27
2005	32	671	4.8	8.2	0.6**	venu d'un autre hôpital : 21.3%	M050 Soins intensifs 16
2004	43	573	7.5	7.8	1.0 n.s.	Urgences : 91.5%	M900 Gériatrie 4
2003	38	561	6.8	8.4	0.8 n.s.	cas de semi-hosp. : 0.0%	
2002	35	613	5.7	8.2	0.7*	Ø Durée de séjour : 9.4	
2001	47	502	9.4	8.4	1.1 n.s.	Ø Age à l'entrée : 75.9	
						Ø nombre heures en IPS : 0.0	



Survol sur le codage médical

Diagn. princip. les plus fréquents 2006

Code et libellé	nombre de cas	rCH
I214 infarctus sous-endocardique aigu du myocarde	17	4
I211 infarctus transmural aigu du myocarde, de la paroi inférieure	11	3
I210 infarctus transmural aigu du myocarde, de la paroi antérieure	10	1
I219 infarctus aigu du myocarde, sans précision	5	2
I213 infarctus transmural aigu du myocarde, de localisation non..	3	6
I212 infarctus transmural aigu du myocarde d'autres localisations	1	5

Diagn. suppl. les plus fréquents 2006

Code et libellé	nombre de cas	rCH
I251 cardiopathie artérioscléreuse	32	1
I10 hypertension essentielle (primitive)	16	2
I500 insuffisance cardiaque congestive	13	7
R570 choc cardiogénique	11	3
N178 autres insuffisances rénales aiguës	10	9
N189 insuffisance rénale chronique, sans précision	9	12
E119 diabète sucré non insulino-dépendant, sans complication	8	5
I258 autres formes de cardiopathie ischémique chronique	7	45
I501 insuffisance ventriculaire gauche	7	6
I270 hypertension pulmonaire primitive	5	35
I460 arrêt cardiaque réanimé avec succès	5	31

Traitements princip. les plus fréquents 2006

Code et libellé	nombre de cas	rCH
Ne pas codé	4	1
3606 Insertion de stent(s) coronaire(s) sans libération de sub..	4	15
3605 Angioplastie coronaire transluminale percutanée [PTCA] o..	3	14
3607 Insertion de stent(s) coronaire(s) à libération de substa..	3	19
9671 Ventilation mécanique continue de moins de 96 heures con..	3	12
3601 Angioplastie coronaire transluminale percutanée [PTCA] d..	2	6
3614 Pontage aorto-coronarien de quatre ou plus artères coron..	2	41
3722 Cathétérisme cardiaque gauche	2	7
9396 Autre enrichissement en oxygène	2	23
9910 Injection ou perfusion d'agent thrombolytique	2	32
9921 Injection d'antibiotique	2	18

Traitements secondaires les plus fréquents 2006

Code et libellé	nombre de cas	rCH
8857 Autre artériographie coronaire, SAP	16	14
3722 Cathétérisme cardiaque gauche	14	1
9960 Réanimation cardiopulmonaire, SAP	10	5
3601 Angioplastie coronaire transluminale percutanée [PTCA] d..	9	6
3961 Circulation extracorporelle pour chirurgie cardiaque	8	16
3607 Insertion de stent(s) coronaire(s) à libération de substa..	6	9
9604 Intubation endotrachéale	5	2
9671 Ventilation mécanique continue de moins de 96 heures con..	5	4
8872 Ultrasonographie (diagnostique) du coeur	4	7
3615 Pontage entre une artère mammaire interne et artère coro..	3	37
3761 Implantation de ballonnet de contre-pulsation	3	10

Feed-back concernant les points suivants

- Autorisation de la publication (oui/non)
- Les données nous semblent pertinentes (oui/non)
- La signification est limitée à cause de la validité de la statistique médicale de notre maison (oui/non)
- Nous estimons les données comme une base utile pour notre processus interne d'amélioration (oui/non)
- Les calculs ne nous concernent pas, parce que nous traitons dans la majorité des cas des patients qui ne sont pas pris en compte par les indicateurs proposés (oui/non)
- Possibilité de donner des remarques et des propositions pour des améliorations



Les résultats principaux des feedbacks

- Réactions principalement positives (4 des 5 hôpitaux universitaires sont d'accord de publier leur chiffres, 26% des hôpitaux qui ont répondu autorisent la publication)
- Problématique de l'acceptation : Des taux de mortalité sont relativement nouveaux dans la discussion suisse. Le rapport entre mortalité et qualité est mis en question
- Réserves méthodologiques : Qualité des données mise en question, problématique de la fiabilité statistique en cas de nombre faible d'observations, question de l'ajustement des risques selon des comorbidités
- La culture de la comparaison doit être établie, ainsi que la discussion intrahospitalière des cas de décès dans des „Peer-Reviews“ et de les considérer comme une sorte de „critical incidente“

Relation entre mortalité – âge – comorbidités – indice de case-mix, conséquences pour l'ajustement des risques

Corrélations : Infarctus du myocarde

	mortalité	âge	CI	CW
Age (regroupé par 5 ans)	0.81			
Comorbidités (charlson index)	0.83	0.96		
Cost-Weight (CW AP-DRG 4.1)	0.33	0.57	0.51	
Nb. de codes diagnostics / cas	0.70	0.95	0.97	0.50
Nb. de codes traitement / cas	-0.68	-0.71	-0.67	-0.87

Relation entre mortalité – âge – comorbidités – indice de case-mix, conséquences pour l'ajustement des risques

Corrélations : Attaque cérébrale

	mortalité	âge	CI	CW
Age (regroupé par 5 ans)	0.83			
Comorbidités (charlson index)	0.85	0.98		
Cost-Weight (CW AP-DRG 4.1)	-0.33	-0.27	-0.25	
Nb. de codes diagnostics / cas	0.75	0.96	0.96	-0.28
Nb. de codes traitement / cas	-0.93	-0.93	-0.94	0.28

Relation entre mortalité – âge – comorbidités – indice de case-mix, conséquences pour l'ajustement des risques

Corrélations : Pneumonie

	mortalité	âge	CI	CW
Age (regroupé par 5 ans)	0.90			
Comorbidités (charlson index)	0.65	0.89		
Cost-Weight (CW AP-DRG 4.1)	0.04	0.17	0.32	
Nb. de codes diagnostics / cas	0.78	0.95	0.97	0.26
Nb. de codes traitement / cas	0.04	0.40	0.73	0.25

Relation entre mortalité – âge – comorbidités – indice de case-mix, conséquences pour l'ajustement des risques

Corrélations : Remplacement de la hanche

	mortalité	âge	CI	CW
Age (regroupé par 5 ans)	0.52			
Comorbidités (charlson index)	0.73	0.66		
Cost-Weight (CW AP-DRG 4.1)	0.13	0.59	0.16	
Nb. de codes diagnostics / cas	0.68	0.76	0.81	0.18
Nb. de codes traitement / cas	0.40	-0.04	0.24	-0.34

Relation entre mortalité – âge – comorbidités – indice de case-mix, conséquences pour l'ajustement des risques

Corrélations : Fracture du col du fémur

	mortalité	âge	CI	CW
Age (regroupé par 5 ans)	0.74			
Comorbidités (charlson index)	0.67	0.91		
Cost-Weight (CW AP-DRG 4.1)	-0.03	0.03	0.005	
Nb. de codes diagnostics / cas	0.70	0.78	0.84	0.25
Nb. de codes traitement / cas	0.13	0.46	0.43	0.20

Relation entre mortalité – âge – comorbidités – indice de case-mix, conséquences pour l'ajustement des risques

Corrélations : Répiration artificielle

	mortalité	âge	CI	CW
Age (regroupé par 5 ans)	0.79			
Comorbidités (charlson index)	0.16	0.69		
Cost-Weight (CW AP-DRG 4.1)	-0.59	-0.31	-0.04	
Nb. de codes diagnostics / cas	-0.69	-0.15	0.51	0.65
Nb. de codes traitement / cas	-0.69	-0.28	0.47	0.29

Comparaison des résultats : Infarctus du myocarde (2006)

	Nb de cas	mortalité (brut)	Ø âge
Hôpitaux universitaires	3018	5.2%	73.0
Hôpitaux cantonaux	4162	7.6%	78.3
Hôpitaux régionaux 1	1847	8.8%	81.7
Hôpitaux régionaux 2	1591	6.9%	81.2
Hôpitaux régionaux 3	333	8.7%	83.8
Suisse total	11337	6.9%	
Allemagne total		10.7%	
Helios	5042	8.7%	

Comparaison des résultats : Attaque cérébrale (2006)

	Nb de cas	mortalité (brut)	Ø âge
Hôpitaux universitaires	2841	10.6%	69.4
Hôpitaux cantonaux	4367	14.0%	78.4
Hôpitaux régionaux 1	1856	14.5%	81.3
Hôpitaux régionaux 2	1470	13.9%	81.3
Hôpitaux régionaux 3	379	14.2%	82.8
Suisse total	10941	13.2%	77.9
Allemagne total		11.4%	
Helios	5367	10.1%	



Comparaison des résultats : Pneumonie (2006)

	Nb de cas	mortalité (brut)	Ø âge
Hôpitaux universitaires	2043	3.5%	76.6
Hôpitaux cantonaux	5571	6.6%	77.0
Hôpitaux régionaux 1	2980	6.0%	79.0
Hôpitaux régionaux 2	2541	6.2%	81.0
Hôpitaux régionaux 3	912	5.8%	82.6
Suisse total	14091	5.9%	79.0
Allemagne total		11.2%	
Helios	5003	8.1%	

Comparaison des résultats : Remplacement de la hanche (2006)

	Nb de cas	mortalité (brut)	Ø âge
Hôpitaux universitaires	584	0.514%	74.3
Hôpitaux cantonaux	3774	0.159%	80.7
Hôpitaux régionaux 1	3012	0.266%	72.9
Hôpitaux régionaux 2	3235	0.124%	86.0
Hôpitaux régionaux 3	1460	0.068%	83.0
Hôp. spécialisés chirurgie	2559	0.039%	82.0
Suisse total	14677	0.175%	78.2
Allemagne total			
Helios	5003	0.1%	

Comparaison des résultats : Fractures du col du fémur (2006)

	Nb de cas	mortalité (brut)	Ø âge
Hôpitaux universitaires	529	4.5%	87.1
Hôpitaux cantonaux	1849	5.0%	87.0
Hôpitaux régionaux 1	1159	4.8%	85.8
Hôpitaux régionaux 2	881	4.4%	88.3
Hôpitaux régionaux 3	297	4.0%	87.3
Suisse total	4856	4.7%	86.9
Allemagne total			
Helios	1315	5.0%	

Suite des travaux, publications

- Retravail de la spécification (entre autres consolidation avec l'hôpital universitaire de Bale, direction de la santé Zurich, et HELIOS)
- Préparation de la publication pour 2009 (rapport de projet), publication planifiée pour fin du premier trimestre 2009
- Publication annuelle à partir du troisième trimestre 2009 (données 2007) pour tous les hôpitaux
- Liste des questions les plus fréquentes, autres informations sur www.bag.admin.ch/amspi