



HAL
open science

Réadmissions à 30 jours par le service des urgences : fréquence, pertinence et déterminants de la prise en charge à l'aide de deux grilles d'évaluation

Benoit Besse

► To cite this version:

Benoit Besse. Réadmissions à 30 jours par le service des urgences : fréquence, pertinence et déterminants de la prise en charge à l'aide de deux grilles d'évaluation. Médecine humaine et pathologie. 2014. dumas-00983004

HAL Id: dumas-00983004

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00983004>

Submitted on 24 Apr 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SICD1 de Grenoble : **thesebum@ujf-grenoble.fr**

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER
FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE

Année : 2014

N°

READMISSIONS A 30 JOURS PAR LE SERVICE DES URGENCES :
FREQUENCE, PERTINENCE ET ETUDE DES DETERMINANTS
A L'AIDE DE DEUX GRILLES D'EVALUATION

THESE
PRESENTEE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

DIPLÔME D'ETAT

Benoit BESSE

Né le 6 mars 1987 à PARIS 13^{ème}

THESE SOUTENUE PUBLIQUEMENT A LA FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE*

Le 11 avril 2014

DEVANT LE JURY COMPOSE DE

Président du jury : Mme le Professeur CARPENTIER Françoise

Membres

M. le Professeur LABARERE José

M. le Docteur MAIGNAN Maxime

Mme le Docteur PERRIN-BESSON Sophie , directrice de thèse

**La Faculté de Médecine de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.*

RESUME : Introduction: L'objectif principal de cette étude était de déterminer les informations susceptibles de prévenir ou de favoriser la survenue des réadmissions dans les trente jours d'une sortie d'hospitalisation. L'objectif secondaire était de décrire les causes de ces réadmissions.

Méthode: Etude rétrospective monocentrique au CHU de Grenoble. Les dossiers de réadmission aux urgences en janvier 2013 et les courriers de sortie leur correspondant ont été analysés. La pertinence des admissions était évaluée par l'Appropriateness evaluation protocol (AEP) et l'évitabilité était cotée selon une classification *ad hoc* des admissions pour une affection déjà connue dérivé de Halfon et al.

Résultats: Sur les 4170 passages aux urgences, 112 patients étaient sortis d'hospitalisation dans les 30 jours précédents. 30% des admissions étaient "non pertinentes" et 20% étaient évitables. La qualité du courrier de sortie et un antécédent d'hypertension artérielle était statistiquement lié à la survenue d'une admission non pertinente.

Discussion: Le taux de réadmission évitable était comparable à la valeur prédite par le modèle proposé par la plus grande méta-analyse à ce jour. L'importance du courrier de sortie a été décrite dans la littérature. La présence d'un cancer, d'une insuffisance cardiaque ou rénale ont été décrit comme facteur de risque indépendant de la survenue d'une réadmission précoce.

Conclusion: Cette étude souligne l'importance du courrier de sortie dans la communication entre hôpital et soin primaire. Elle met également en avant que malgré une amélioration des courriers de sortie au CHU de Grenoble ces 15 dernières années, des améliorations restent possibles.

À la lumière de la présente comparaison, l'AEP apparaît être l'outil de revue d'utilisation le plus pratique et le plus pertinent pour une utilisation aux urgences.

ABSTRACT: Introduction: The aim of this study was to assess which information can prevent or promote early readmissions within thirty days of a previous hospital discharge. The secondary objective was to describe the causes of these readmissions.

Method: This retrospective single-centered study reviewed the discharge summaries and the admission files of all inpatients readmitted through the emergency ward in January 2013 in Grenoble teaching hospital. The appropriateness of each admission was evaluated with the Appropriateness evaluation protocol (AEP) and its avoidability was rated using a classification of admission for a previously known affection derived from Halfon et al.

Results: Of the 4170 emergency admissions, 112 patients had been discharged during the previous thirty days. 30% were inappropriate and 20% were avoidable. The quality of the discharge summary and a history of hypertension was significantly linked to the appropriateness of early revisits.

Discussion: the rate of avoidable readmissions was similar to the predicted value from the largest meta-analysis to-date. The importance of the discharge summary has been reported in the literature. Previous studies found cancer, congestive heart failure and renal failure independently linked to avoidable readmissions.

Conclusion: this study stresses the impact of the discharge summary in the communication between hospital and primary care. It also points out that although, the quality of the summaries has improved over the years in Grenoble teaching hospital, some improvements are still to be achieved.

Based on the present comparison, the AEP appears to be the most practical utilization review tool to implement in the emergency setting.

J'adresse mes Remerciements chaleureux et sincères :

- A mon père Jean-Pierre qui m'a transmis sa curiosité scientifique et m'a considérablement aidé pour les statistiques de la présente étude,
- A ma compagne Gaétane qui illumine ma vie et dont la patience et le soutien ont été sans faille pendant la rédaction de ma thèse,
- A ma mère Marie-Agnès, ma sœur Hélène, mon frère Bruno,
- A ma belle-fille Agathe,
- A mes condisciples, collègues et amis,
- A mes compagnons de cordée Damien et Marion qui partagent ma passion au lit du malade comme en montagne,
- A mes maitres qui m'ont guidé en stage afin de forger mon sens clinique à leurs côtés,
- A ma directrice de thèse Sophie pour sa bienveillante relecture et son accompagnement,
- Aux professeurs Carpentier et Labarere, ainsi qu'au docteur Maignan qui m'ont fait l'honneur de juger ce travail.

Réadmissions à 30 jours par le service des urgences : fréquence, pertinence et étude des déterminants à l'aide de deux grilles d'évaluation

GLOSSAIRE DES ABBREVIATIONS	6
INTRODUCTION	7
MATERIEL ET METHODES	8
CRITERES D'INCLUSIONS	8
DONNEES RECUEILLIES	9
GRILLES AEPF	11
CAUSES DE READMISSION POTENTIELLEMENT EVITABLE INSPIREES D'HALFON.....	12
ANALYSE STATISTIQUE :	13
RESULTATS	14
POPULATION.....	14
MODE D'ADMISSION.....	16
SERVICES D'HOSPITALISATION LORS DES DEUX VENUES	16
DIAGNOSTICS	18
COMORBIDITES	20
COURRIER DE SORTIE	21
AEPF.....	23
CAUSES DE READMISSION POTENTIELLEMENT EVITABLE INSPIREES D'HALFON.....	24
DELAIS READMISSION	25
DISCUSSION	26
INTERET DE L'AEPF	26
TAUX D'EVITABILITE.....	28
INTERET DES CATEGORIES D'HALFON	31
BIAS ET LIMITES	32
<i>Distinction hospitalisation versus consultation aux urgences</i>	<i>32</i>
<i>Biais de sélection.....</i>	<i>34</i>
<i>Manque de puissance</i>	<i>35</i>
<i>Variables non étudiées</i>	<i>36</i>
<i>Limite de la classification CIM 10</i>	<i>37</i>
CONCLUSION :	38
BIBLIOGRAPHIE	40
TABLEAUX	42
ANNEXES	53

READMISSIONS A 30 JOURS PAR LE SERVICE DES URGENCES: FREQUENCE, PERTINENCE ET ETUDE DES DETERMINANTS A L'AIDE DE DEUX GRILLES D'EVALUATION

GLOSSAIRE DES ABBREVIATIONS

ACFA	Arythmie Complète par Fibrillation Auriculaire
AEPf	<i>Appropriateness Evaluation Protocol</i> version française
ANAES	Agence Nationale d'accréditation et d'évaluation en santé
BPCO	broncho-pneumopathie chronique obstructive.
<i>cf.</i>	<i>Confere</i>
CHU	Centre Hospitalo-Universitaire
CIM10	classification internationale des maladies
CRH	compte-rendu d'hospitalisation
DMC	Dossier Médical Commun
DMU	Dossier Médical des Urgences
ET	Ecart type
HAS	Haute Autorité de Santé
HTA	HyperTension Artérielle
IC	Intervalle de confiance
<i>i.e.</i>	<i>id est</i>
SU	Service d'accueil et d'urgence
UHCD	Unité d'Hospitalisation de Courte Durée
<i>vs</i>	<i>Versus</i>
ZEPR	Zéro Echange Papier en Rhône-Alpes
ZES	Zone d'examen et de soin. Nom des urgences médicales au CHU de Grenoble

INTRODUCTION

Les réadmissions précoces sont un indicateur de la qualité des soins (1) largement utilisé outre atlantique du fait de leur fréquence. Elles pèsent sur les dépenses de santé et il est possible d'en diminuer l'incidence par une amélioration des pratiques (2–5)

En 1997, deux tiers des réadmissions au CHU de Grenoble passaient par le service des Urgences (SU) Médecine et Chirurgie ce qui représentait 60% des réadmissions évitables de cet établissement (6).

La consultation voire l'hospitalisation d'un patient au SU, à l'occasion d'une réadmission n'est pas rare. Une étude en 2006 aux urgences du CHU de Strasbourg retrouvait 4.9% des admissions au SU Médecine consécutive à une sortie d'une structure hospitalière de moins de sept jours (7).

La pratique quotidienne montre que des informations peuvent parfois être manquantes lors de cette réadmission alors que le patient possède un dossier hospitalier et un suivi en médecine générale.

L'objectif primaire de notre étude était d'analyser les dossiers des patients qui consultaient au SU dans les trente jours en sortie d'hospitalisation afin d'identifier les informations qui pourraient limiter et/ou faciliter leur réadmission précoce.

L'objectif secondaire était de déterminer les causes de ces réadmissions.

Dans la littérature, les réadmissions évitables surviennent majoritairement dans le mois suivant une hospitalisation index (8). C'est donc ce délai qui a été retenu dans les méta-analyses les plus récentes sur le sujet (2) et dans notre étude.

MATERIEL ET METHODES

Le mois de janvier 2013 a été choisi pour cette étude observationnelle rétrospective.

Une interrogation de la base de données informatisée du CHU a permis la recherche des passages au SU Médecine et Chirurgie en janvier 2013 avec notion d'une venue au CHU dans le mois précédent *id est* décembre 2012 ou courant janvier 2013. Ces différentes venues au CHU ont été traitées avec le logiciel EXCEL® 2010 afin de filtrer les unités de consultation et d'hôpital de jour pour ne retenir que les hospitalisations non-programmées.

Les dossiers informatiques des patients ont été consultés dans les deux bases de données distinctes utilisées par le SU et par les autres services hospitaliers (modules DMC et DMU de l'environnement cristalnet®) pour identifier ceux réadmis au SU dans les 30 jours suivant une sortie d'hospitalisation intra ou extra CHU.

Lorsque le dossier d'un patient remplissait les critères d'inclusion ci-dessous, une lecture du courrier de sortie et du dossier informatisé concernant la réadmission a été effectuée.

Critères d'inclusions

Ont été inclus tous les dossiers de patient qui avaient bénéficié :

- d'une consultation au SU Médecine, Chirurgie en janvier 2013 avec décision d'hospitalisation (ZES, UHCD, tout service d'hospitalisation CHU, extra CHU) à l'issue de la prise en charge
- d'une hospitalisation (ZES, UHCD, tout service d'hospitalisation CHU, extra CHU) en décembre 2012 ou janvier 2013
- avec un délai entre les deux venues inférieur ou égal à 30 jours

Données recueillies

Un formulaire électronique *ad hoc* (cf. Annexe A) saisi dans le programme EpiInfo® version 7.1.3.0 a été complété à l'issue de ce recueil.

Le remplissage du formulaire informatique a permis le recueil des données suivantes :

- photographie de la population concernée
- mode d'admission
- services d'hospitalisation lors des deux venues
- classification des diagnostics principaux en CIM 10
- étude des comorbidités
- courrier de sortie : disponibilité et qualité (délai de rédaction, présence d'un diagnostic précis, mention d'un envoi par mail via l'outil ZEPRA (=acronyme pour Zéro Envoi Papier en Rhône-Alpes) qui désigne la plateforme d'accès sécurisé aux courriers).

Le délai légal d'envoi du « compte-rendu d'hospitalisation » (CRH) est fixé à 8 jours et doit comporter le « diagnostic de sortie » (article R.710-2-6 du code de la santé publique (9)). En 1999, une étude du point de vue des médecins généralistes sur la qualité des soins hospitaliers retrouvait fréquemment l'absence ou l'envoi tardif des CRH. De même l'envoi par mail et télécopie (10) était sous-utilisé.

La Haute autorité de santé (HAS) recommande « l'utilisation de l'informatique et de l'internet sécurisé » pour « améliorer la communication entre les établissements hospitaliers et les soignants du domicile » dans le cadre de l'amélioration de la transition entre l'hôpital et le domicile qui réduit le risque de réhospitalisation évitables chez les personnes âgées (11).

Dans la présente étude, un courrier a donc été considéré « de bonne qualité » lorsqu'il associait la présence d'un diagnostic précis, un délai de rédaction inférieur à 8 jours et la possibilité d'un envoi par email via l'outil ZEPRA.

Au cours de ce recueil, ont été étudiés :

- le caractère approprié de la réadmission à l'aide de l'*Appropriateness Evaluation Protocol* version française (AEPf)
- l'évitabilité de la réadmission à l'aide d'une classification des réadmissions potentiellement évitables inspirée par Halfon et al (8).

En effet, un travail antérieur sur les réadmissions au CHU de GRENOBLE critiquait le recours à une évaluation subjective du caractère évitable des réhospitalisations et recommandait l'emploi d'une échelle standardisée pour s'affranchir des biais de sélection et pouvoir comparer les résultats obtenus à ceux d'autres hôpitaux (12).

Grilles AEPf

L'ANAES a validé en 2004 la version française de l'*Appropriateness Evaluation Protocol* (AEPf) (13)

Les « grilles AEPf des admissions d'après Davido, 1991 » ont été incluses dans le recueil des données.

Conformément à la méthodologie proposée, une admission a été considérée comme appropriée si elle répondait à au moins un des quinze critères de sévérité clinique ou lié aux soins délivrés (14). L'évaluateur pouvait néanmoins recourir à l'« avis d'expert » pour classer l'admission appropriée malgré l'absence de ces critères si la situation clinique du patient l'imposait.

Si l'admission était jugée non pertinente, l'évaluateur devait renseigner quel service ou quel soin le patient avait besoin. Une solution alternative à la prise en charge hospitalière était ensuite recherchée.

Enfin la raison principale de la venue non pertinente était à sélectionner.

Ce protocole d'évaluation a été retenu en raison de son degré de sensibilité élevé et de l'existence d'une valeur seuil pour le taux de recours à l'avis d'expert dont la valeur inférieur ou égale à 5% autorise à considérer les résultats valides (15,16), ce qui limite la subjectivité de l'analyse.

Causes de réadmission potentiellement évitable inspirées d'HALFON

La méthode d'analyse des réadmissions proposée par Halfon et al en 2002 repose sur un algorithme qui utilise la cotation des actes et des diagnostics des deux venues pour identifier les réadmissions non programmées potentiellement évitable lié à une affection déjà connue (8).

Ces réadmissions sont classées par l'algorithme en 9 groupes de cause (cf Annexe B). Les réadmissions attribués à un problème lié à la sortie (de D à F) sont considérées évitables. Celles échappant au contrôle de l'hôpital (de G à J) sont considérés inévitables de façon systématique. Enfin les complications liés aux soins (de A à C) sont revues par un expert.

Cet algorithme utilise de nombreuses données et il n'avait pas été possible, faute de moyen et d'autorisation, de l'appliquer à l'informatique du CHU de Grenoble.

En conséquence, seules les « causes d'admissions non programmées lié à une affection déjà connue », définies par Halfon et al, ont été utilisées pour la présente étude. Une admission a été considérée potentiellement évitable chaque fois que le diagnostic à la sortie des urgences permettait de la classer dans l'une de ces catégories.

Cette démarche avait pour objectif de séparer les réadmissions potentiellement évitables hors du contrôle de l'hôpital de celles pour lesquelles une action correctrice était à proposer.

Le regroupement des causes de réadmission selon les catégories proposées dans l'algorithme permettait également de pouvoir comparer nos résultats avec d'autres études locales (17) ou de plus grande envergure comme celle de J.Donzé et al.(18) qui utilise l'application commerciale de l'algorithme baptisé SQLape®.

Analyse statistique :

Les analyses sont faites à l'aide d'EpilInfo® version 7.1.3.0.

La variance des variables quantitatives a été comparée à l'aide de test de Mann-Whitney.

Les variables qualitatives ont été comparées à l'aide de test du chi 2 lorsque les effectifs attendus dépassaient 5, à défaut un test exact de Fisher est utilisé.

La répartition des comorbidités au sein des différents sous-groupes a été mesurée par régression logistique.

Les résultats étaient considérés significatifs lorsque $p < 0,05$.

RESULTATS

Population

En janvier 2013, le SU a accueilli 3974 patients pour un total de 4170 prises en charge :

- 47% était des urgences médicales
- 53% était des urgences chirurgicales

L'analyse des dossiers conformes aux critères d'inclusion a permis d'identifier 112 réhospitalisations non programmées en janvier 2013 concernant 105 patients.

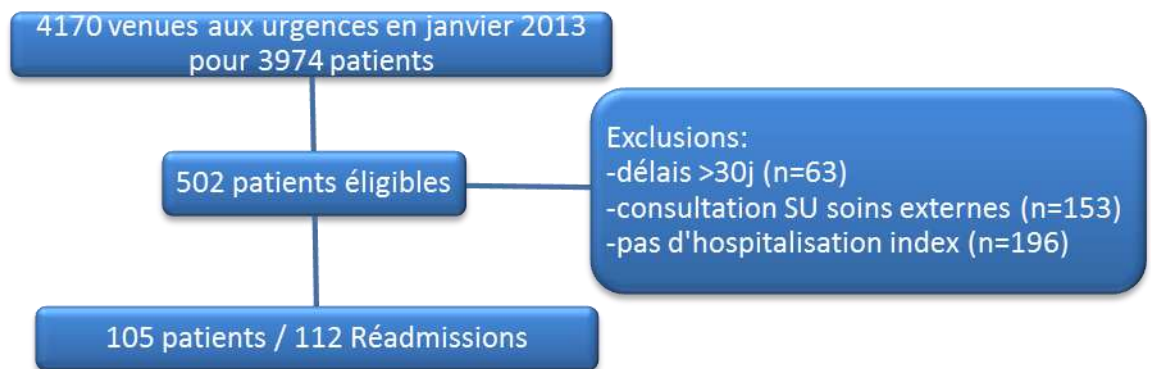


Figure 1- diagramme de Flux

La population générale des urgences au moment de l'étude présentait une prédominance masculine à 54,72%. Le sexe ratio était identique dans notre échantillon (56,25%).

La moyenne d'âge de l'échantillon était de 67,34 ans [Ecart Type (ET)=21,90] *versus* 50,18 ans [ET=24,22] ($p=0$).

Cet échantillon était donc significativement plus âgé que la population des urgences avec une importante population gériatrique associée à un pic chez les plus de 75 ans (*cf.* Figure 2) qui totalisaient 47,3% des réadmissions étudiées.

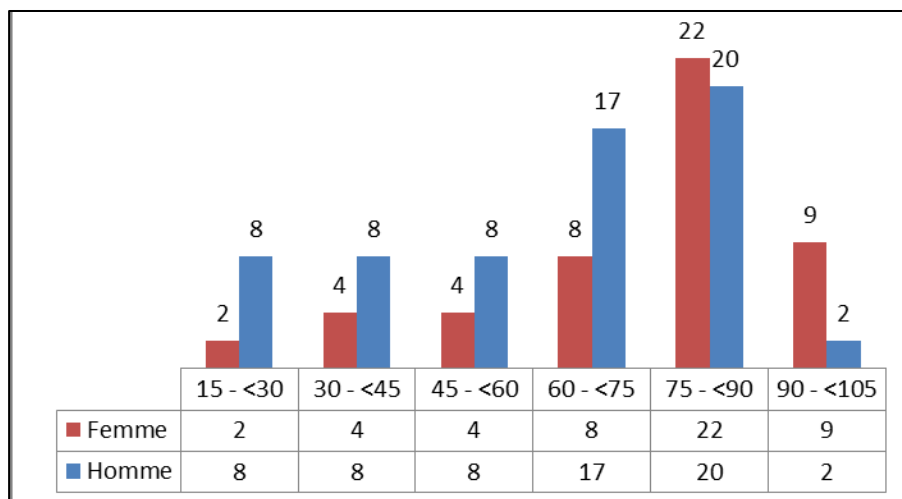


Figure 2 -classes d'âge de l'échantillon

L'âge des patients allait de 18 à 100ans avec une distribution qui semblait centrée sur la classe 75-90ans.

Les réadmissions ont eu lieu à 89,29% en ZES alors que 47% des admissions totales sont passées par cette unité.

Le délai médian des réadmissions était de 10,5 jours. 45 patients sont revenus dans la semaine suivant leur sortie soit 35,71% des retours dans un délai inférieur ou égal à 7 jours :

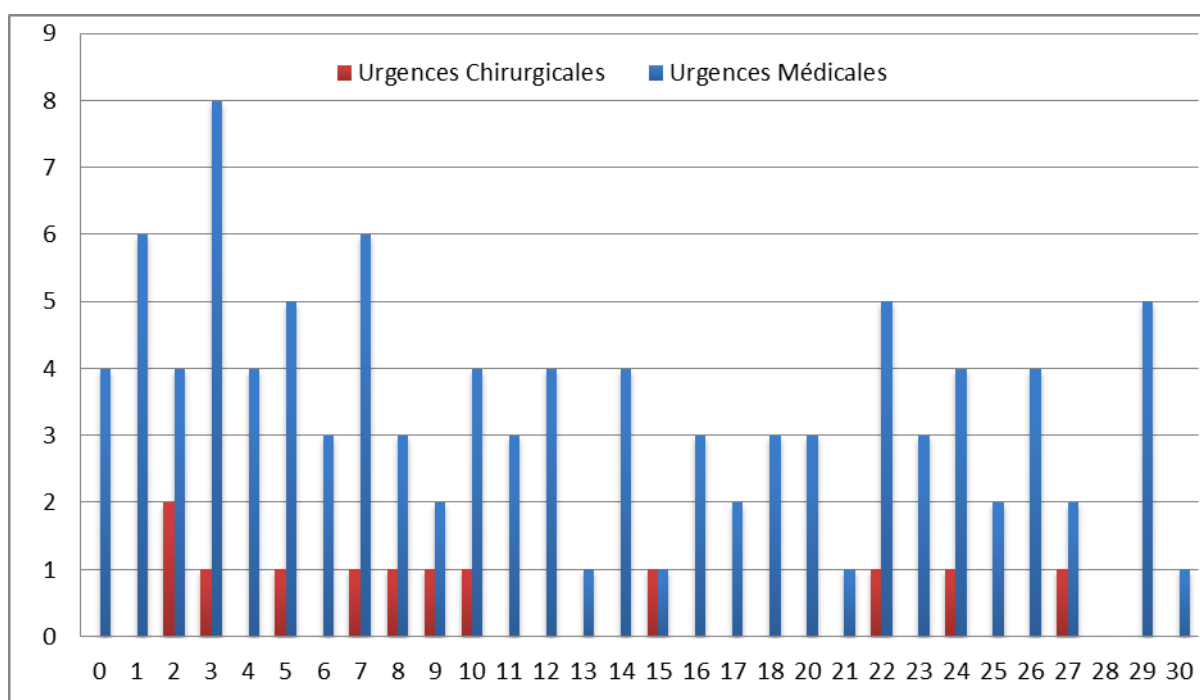


Figure 3 - délais des réadmissions aux urgences médicales

A l'issue du recueil, les deux grilles utilisées permettaient de classer chaque admission comme « pertinente » ou « non pertinente » (grille AEPf) et « potentiellement évitable » ou « inévitable » (catégories inspirés d'Halfon).

Les caractéristiques des réadmissions ont ensuite été étudiées en sous-groupe pour rechercher une relation statistique *versus* les réadmissions non pertinentes ou évitables.

Mode d'admission

Les patients étaient admis au SU adressés par un médecin (toute spécialité) dans 35,71% des venues, dans plus d'un cas sur deux par le médecin traitant (cf. Tableau 1).

Il n'y avait pas de différence significative entre les différentes modalités d'admission en termes de prévalence d'évitabilité ou de pertinence de l'admission.

Services d'hospitalisation lors des deux venues

Le détail de la répartition des réadmissions entre service est présenté Tableau 2.

Lors de leur hospitalisation indexe, 65,2% des patients ont été hospitalisés en service de médecine-chirurgie. En revanche seulement 43,8% ont été réadmis dans ces mêmes services. Cette diminution semblait être au profit des hospitalisations à la ZES et à l'UHCD qui concernaient 38,4% des réadmissions *versus* 25,1% des premières venues.

Concernant l'UHCD, 13 patients ont été hospitalisés lors de leur retour précoce au CHU soit dans 11,6% des réadmissions. Dans la population générale des urgences à cette période, 9,2% des patients avaient été hospitalisés à l'UHCD.

Pour mémoire, 4 patients sont décédés lors de leur réadmission aux urgences.

37 patients ont été admis dans le même service lors de leurs deux hospitalisations. Ces retours dans le service d'origine étaient majoritairement cotés évitables (cf. Tableau 3).

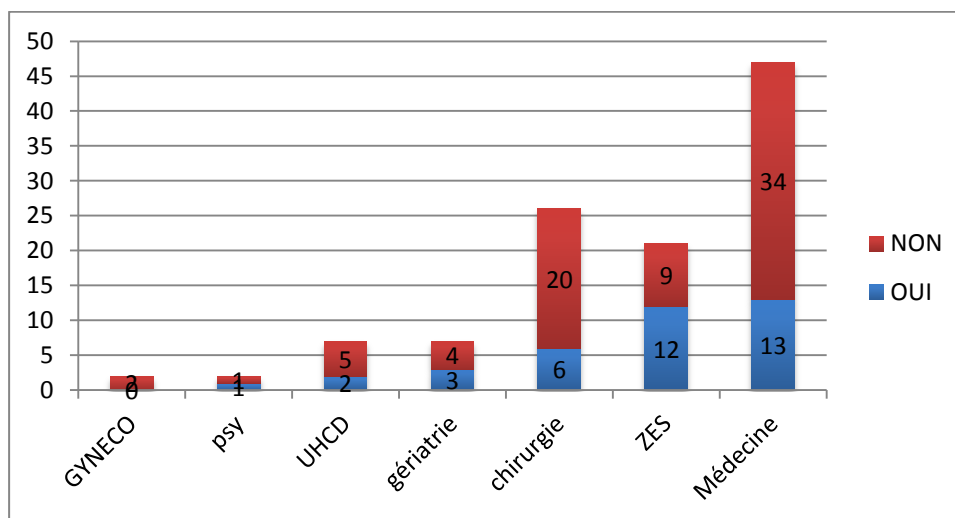
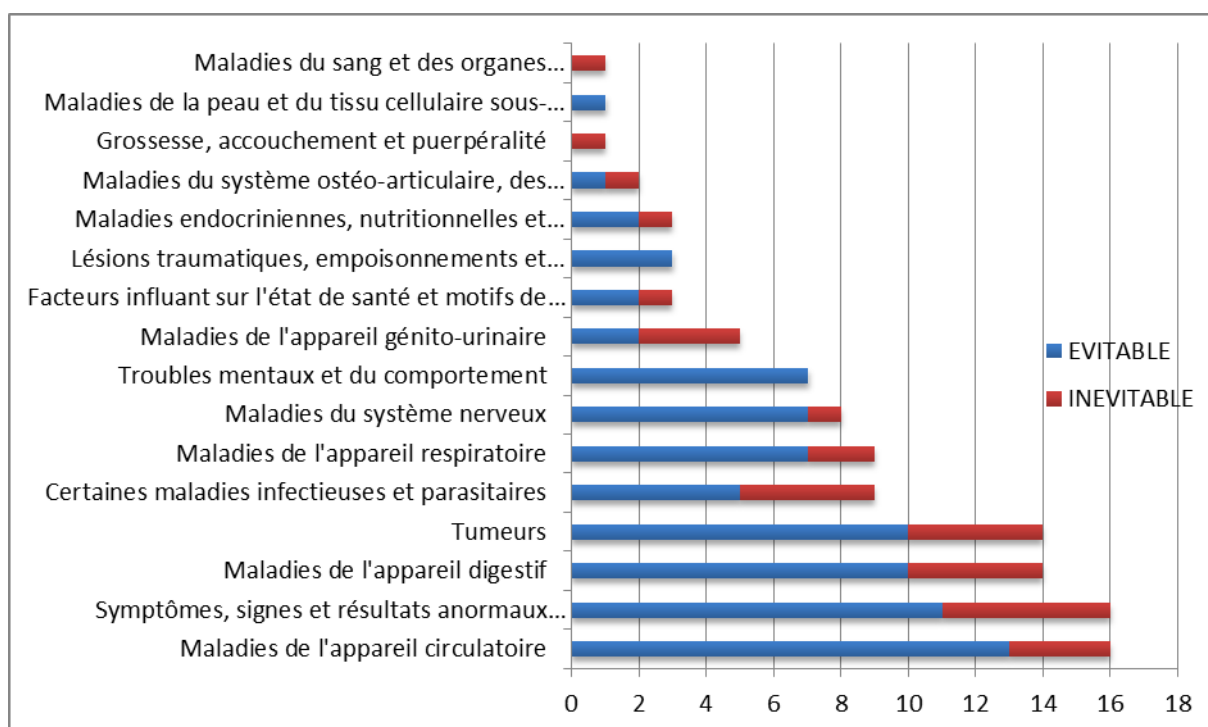


Figure 4 - distribution des retours dans le service d'origine VS évitabilité.

Diagnostics

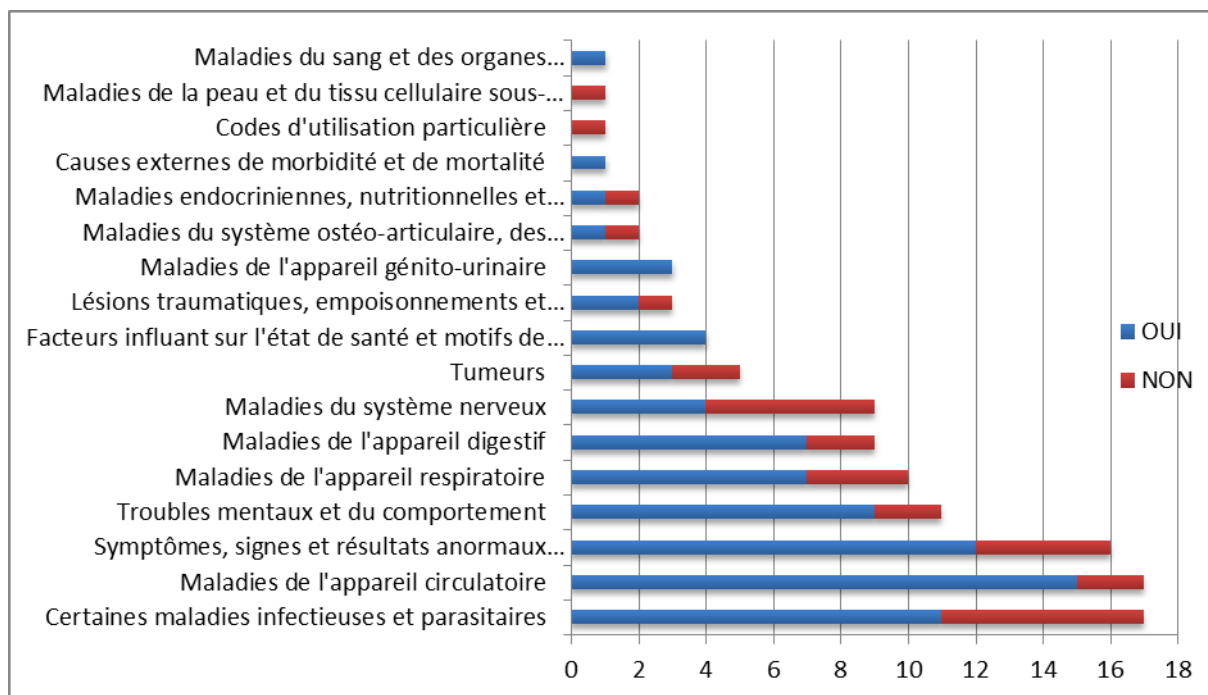
Concernant les hospitalisations indexes, les diagnostics les plus fréquents étaient regroupé dans les chapitres concernant les maladies de l'appareil circulatoire et les diagnostics syndromiques (qui comportent notamment les douleurs thoraciques et abdominales). Venait ensuite les maladies de l'appareil digestif et les tumeurs (cf. Tableau 4 et Figure 5).



**Figure 5 - Fréquence des diagnostics de l'hospitalisation indexe
En chapitre de la CIM 10 et évitabilité**

Concernant les réadmissions,

Les maladies infectieuses, les maladies de l'appareil circulatoire et le groupe des diagnostics syndromiques composaient les trois groupes les plus fréquents. Venaient ensuite les maladies respiratoires, psychiatriques, du système nerveux et les pathologies digestives (cf. Tableau 5 et Figure 6). Par ailleurs, 5% des patients ont été réadmis pour un résultat biologique anormal.



**Figure 6 – Fréquences des diagnostics des réadmissions
En chapitre de la CIM 10 et évitabilité**

Les patients étaient réadmis pour le même motif dans 36% des cas parmi lesquels 90% étaient potentiellement évitables (cf. Tableau 6).

Les patients admis pour un même motif retournait significativement plus souvent dans le même service (Odds Ratio 2,7143 [IC 95% 1,1974; 6,1526] p=0.01).

Cette association statistique persistait dans le sous-groupe « admis aux SU médical » (Odds Ratio 3,0316 [IC 95% 1,2739; 7,2147] p=0.01).

Dans le cas des admissions pertinentes cette corrélation était également retrouvée (Odds Ratio 4,1958 [IC 95% 1,546; 11,3876] p<0.01).

Comorbidités

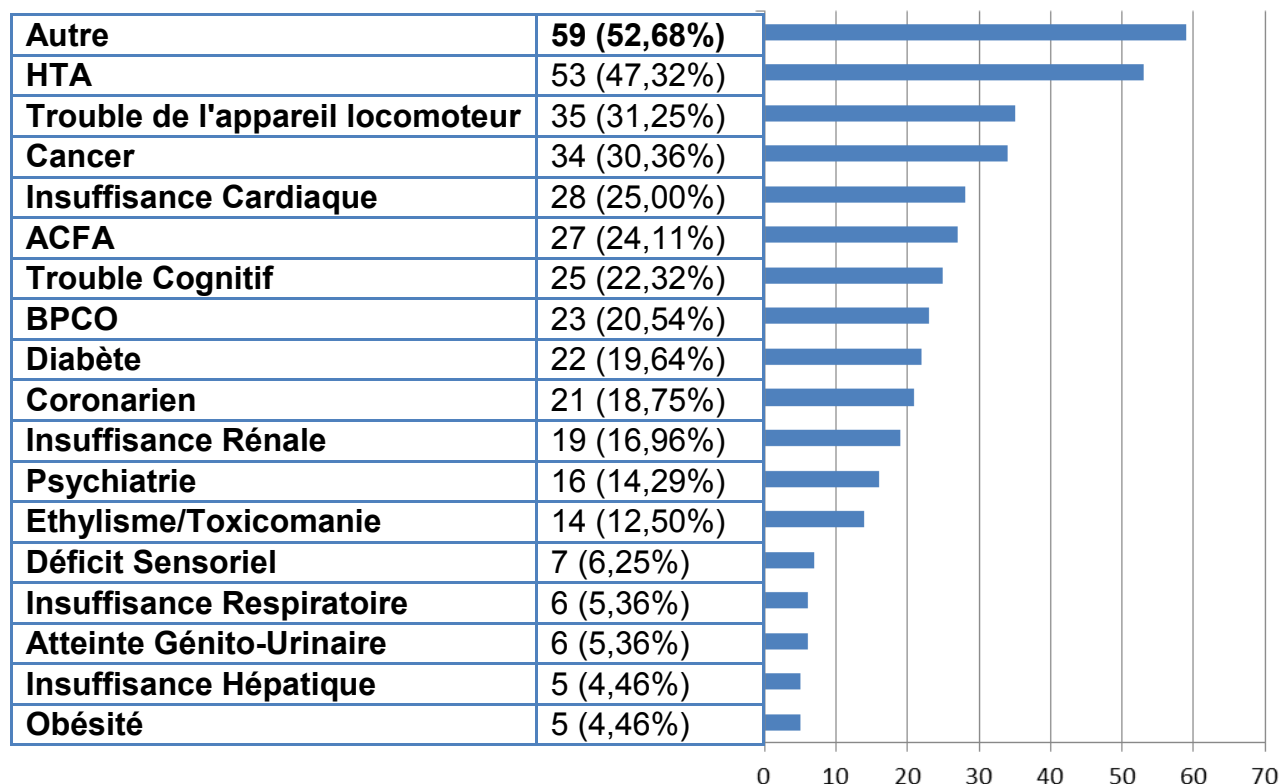


Figure 7 - incidence des comorbidités

En analyse univariée, il existait une association significative entre HTA et survenue d'une réadmission évitable (Odds Ratio 2,6235 [IC95%=1,0512 ; 6,5471] $p=0.03$).

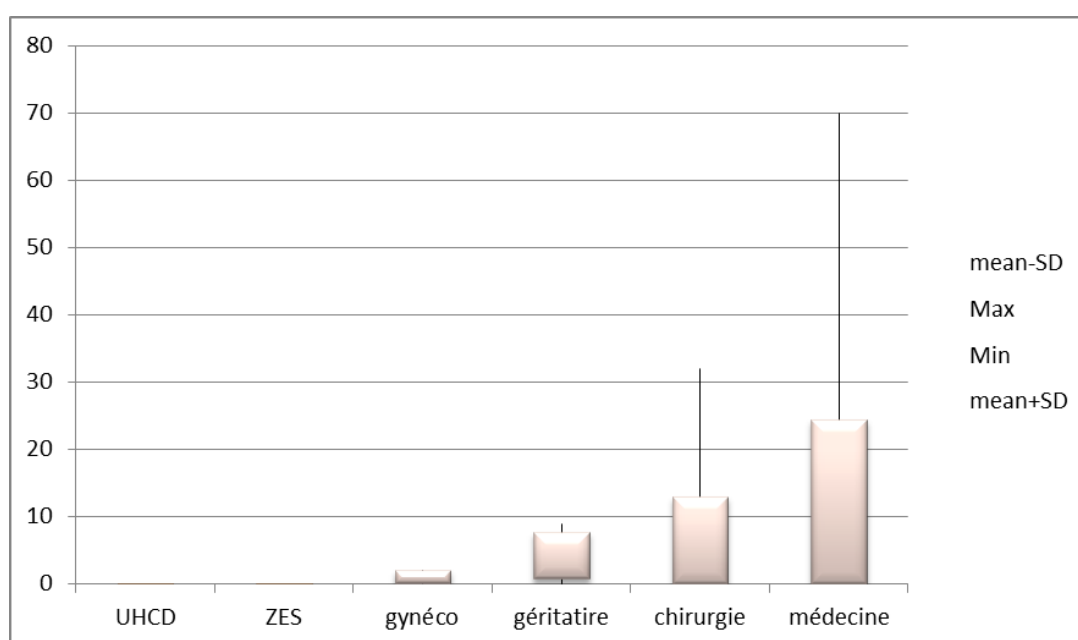
Une analyse multivariée par régression logistique pour la survenue d'une admission pour « rechute ou aggravation d'une maladie chronique » n'avait pas permis de mettre en évidence de comorbidité statistiquement associées aux réadmissions évitables.

En revanche une admission « pertinente » était plus fréquente parmi les patients qui avaient une hypertension artérielle (Odds Ratio 4,136 [IC 95% 1,6611 ; 10,2983] $p=0.002$).

Courrier de sortie

L'étude des dossiers a permis de trouver un courrier de sortie dans plus de 90% des cas avec une médiane de 1 jour. Le délai moyen était de 7,04 jours avec un écart type à 11,09 jours. Le délai maximal était de 70 jours.

Les délais de rédaction n'étaient pas homogènes entre les services comme le montre la Figure 8, avec une variation très importante des délais pour les services de médecine.



service	Min	Max	Moyenne	ET
chirurgie	0	32	4,7576	8,1587
gériatrie	0	9	4,125	3,4408
gynéco	0	2	1	1
médecine	0	70	12,0645	12,3233
UHCD	0	0	0	0
ZES	0	0	0	0

Figure 8- Ecart type du délai de rédaction par service

L'outil d'envoi des comptes-rendus par mail ZEPRA était absent dans 76,9% des courriers produits par les services de chirurgie (N=20 sur 26) et 38,3% des courriers issus des services de médecine (N=18 sur 47).

Un diagnostic était présent dans 86 courriers (76,78% des dossiers) avec un taux de diagnostic renseigné variable entre les services.

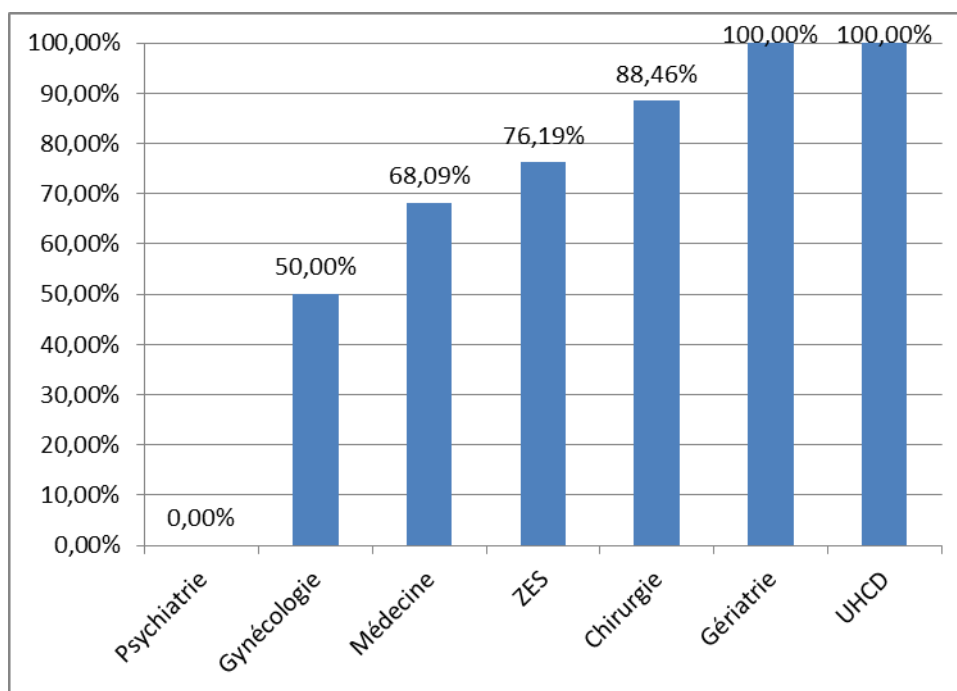


Figure 9 - pourcentage de diagnostic présent par service.

Dans un cas sur six, le diagnostic de l'admission indexe était donc inconnu lors de la réadmission.

Le critère de bonne qualité du courrier était respecté dans 41 cas soit 36,61% des courriers étudiés. La distribution de ce paramètre entre les différents services est présentée dans le Tableau 7 et la Figure 10:

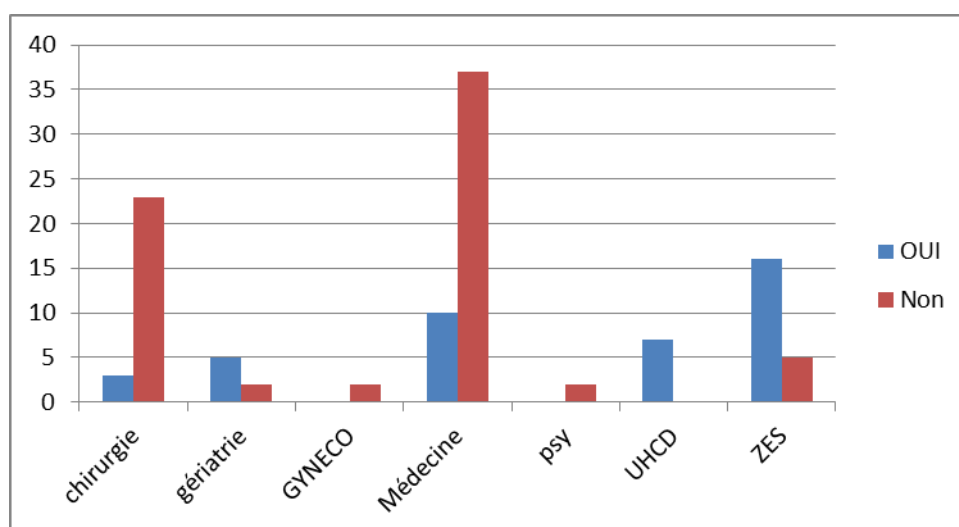


Figure 10 - distribution de la variable « bonne qualité du courrier » vs services

AEPf

Après utilisation de la grille AEPf, les réadmissions ont été classées « pertinente » dans 79 cas et « non pertinente » dans 33 cas. Les admissions non pertinentes représentaient donc 29,46% des dossiers étudiés.

L'analyse univariée (cf. Tableau 8) mettait en évidence une association significative entre un courrier de bonne qualité et la survenue d'une réadmission non pertinente avec un Odds Ratio à 2,8063 (IC 95%= [1,0897 ; 7,2274]).

Les patients ayant un courrier de bonne qualité sont donc revenus significativement moins souvent avec des critères cliniques de gravité ou des besoins en soins importants. C'est donc un facteur d'amélioration de la morbidité à 30 jours d'une sortie d'hospitalisation.

Par ailleurs le risque relatif d'admission pertinente chez les patients hypertendus était également significatif avec un Odds Ratio à 4,136 IC 95% ([1,6611 ; 10.2985]). La présence de cette comorbidité était donc associée à une évolution défavorable dans cet échantillon.

Il n'y avait pas d'autre association significative entre la survenue d'une admission appropriée ou non *versus* les autres comorbidités.

Les critères de qualité du courrier étudiés individuellement n'avaient pas montré de relation statistiquement mesurable sur cet échantillon.

Causes de réadmission potentiellement évitable inspirées d'HALFON

Après lectures des dossiers avec la grille dérivé d'Halfon, les réadmissions ont été classées potentiellement évitables pour 81 dossiers.

31 observations correspondaient à des admissions sans lien avec une affection déjà connue et ont donc été cotées inévitables.

Parmi les admissions « potentiellement évitables » (cf. Tableau 10 - répartition des causes de réadmission selon la grille inspirée d'Halfon) :

- 72,84% étaient attribuables à une cause extérieure à l'hôpital
- 18,52% faisaient suite à un problème lié à la sortie précédente
- 8,64% étaient des complications liées aux soins.

Les complications de soin et les problèmes liés à la sortie représentaient 22 observations soit 19,64%, qui ont été considérés « toujours évitables » comme le proposait Halfon et al.

L'analyse univariée (cf. Tableau 9) montrait deux associations statistiquement significatives de la survenue d'une réadmission potentiellement évitable avec le « retour dans le même service » et le « retour pour un motif identique » :

- Le « retour dans le même service » était associé à un risque d'admission potentiellement évitable compris entre 1.8263 et 36.9755 [IC 95%, Fischer exact $p < 0.01$]
- Le « retour pour un motif identique » était lié à un Odds Ratio compris entre 1.6416 et 22,8723 [IC 95%, Fisher exact $p < 0.01$]

La corrélation entre pertinence et évitabilité des admissions a été testé par un Fischer exact qui était en faveur d'une association significative entre ces deux paramètre ($p=0.02$). La répartition des causes selon Halfon en fonction de la pertinence est présentée Tableau 10.

Délais réadmission

Les délais de réadmission n'étaient pas influencés significativement entre les différents types de service. De même il n'y avait pas de variation significative du délai de réadmission associé à l'évitabilité ou au caractère approprié de la prise en charge.

DISCUSSION

Intérêt de l'AEPf

L'*AEP* est un outil éprouvé avec 12 ans de recul en Europe (16) et une validation dans plusieurs pays (USA, Israël, Italie et Espagne (14))

La revue de la littérature ne trouve en France que des évaluations des grilles pour les journées d'hospitalisation. Les grilles concernant les admissions semblent moins étudiées.

L'intérêt de l'AEP réside dans sa grande sensibilité avec un degré d'accord entre évaluateur de 72% (IC 95% [67;77%]) avec une valeur kappa de 0.70 (15).

LORENZO et al. (14) rapporte néanmoins une variabilité interindividuelle substantielle chez un investigateur novice dans l'analyse des instruments de revue d'utilisation. Le degré d'accord était conforme aux données de la littérature après exclusion de cet utilisateur moins expérimenté. Ces résultats sont à nuancer car les dossiers évalués étaient dans une autre langue que la langue maternelle des experts concernés.

Smeets et al (15). signale que les résultats sont considérés valides lorsque l'avis d'expert est utilisé dans 5% ou moins des dossiers.

Dans notre étude, 4,46% des évaluations ont été reclassées pertinentes par l'avis d'expert. Sous réserve du manque d'expérience de l'investigateur, ces résultats sont en faveur de la faisabilité de l'utilisation de l'AEPf pour analyser les dossiers de réhospitalisation via les urgences.

En revanche pour une étude incluant les patients traités au SU puis renvoyés au domicile, la grille ne semble pas efficiente. En effet, les critères justifiant de soins urgents et les critères d'hospitalisation ne sont pas superposables.

Dans la plus grande méta-analyse disponible actuellement (2), les études rapportaient des taux d'évitabilité variant de 5 à 58,6% des réadmissions. Les critères utilisés pour classer une admission évitable n'étaient soit pas définis, soit laissaient une place importante à l'interprétation de l'évaluateur (Van Walraven 2011)

L'utilisation d'une démarche objective avec une grille reproductible semble donc intéressante, d'où le choix méthodologique utilisé dans le design de cette étude.

Les grilles AEPf des admissions sont peu étudiées dans la littérature.

Il existe quelques publications relatant l'utilisation des grilles d'évaluation pour évaluer la pertinence des journées d'hospitalisation.

Par exemple, une étude prospective publiée en 2001, dans un service de gériatrie à Bordeaux (19) utilisait cette méthodologie. Le caractère centré sur un service et l'utilisation de grilles différentes, étudiant la pertinence de chaque journée de soin et non celle de l'admission à l'hôpital, limite les comparaisons avec la présente étude.

Taux d'évitabilité

Dans notre échantillon, 19,64% des réadmissions ont été considérées « évitable ».

Ce taux est du même ordre de grandeur que celui que l'on trouve dans la méta analyse citée plus haut de Walraven et al en 2011 (2), avec un risque ajusté de réadmission jugée évitable attendu entre 17.1% (hôpital universitaire) et 26,5% (évaluation avec 1 seul relecteur). Cette étude avait permis de réaliser une méta-régression à partir de 16 études portant sur 3669 réadmissions urgentes à 30 jours et de proposer un modèle statistique pour comparer le taux de réadmission évitable d'un centre *versus* le taux décrit dans la littérature publiée. Le caractère universitaire de l'hôpital et le fait d'avoir plus d'un relecteur faisait varier significativement les résultats attendus et doivent être pris en compte pour choisir la valeur prédite par le modèle à comparer avec un échantillon donné.

L'étude grenobloise citée dans l' introduction par Hamdouche et Rostan en 2002 trouvait un taux de réadmission évitable à 60% (12) avec un design prospectif et le recours à une relecture multiple de chaque dossier. Dans cette étude, il était demandé à chaque patient consultant au SU si il avait été hospitalisé dans les trente jours précédents. Les dossiers retenus étaient relus par deux experts qui appliquaient un classement à quatre niveaux (certainement évitable, peut-être évitable, sans rapport avec l'admission précédente, ne sait pas). En cas de désaccord, un arbitrage par un troisième expert était utilisé. Les auteurs recommandaient dans leur conclusion d'utiliser une grille standardisée pour s'affranchir des biais de l'évaluation subjective

Le taux de réadmission évitable obtenu rétrospectivement, avec une lecture unique des dossiers à l'aide de ces grilles est donc encourageant puisque conforme à l'estimation de référence qui fait office de *Gold standard*.

Dans notre série, un courrier a été retrouvé dans 90% des cas avec une médiane du délai de rédaction à 1 jour. Le courrier était disponible au moment de la réadmission dans 70 cas soit 62,5%.

Une étude américaine publiée en 2002 retrouvait un courrier pour seulement 12,2% des 4,639 consultations à 3 mois (20). La réception du courrier par le médecin traitant était évaluée dans cette étude par contact téléphonique. Ce paramètre montrait une tendance non significative vers une réduction du risque de réadmission.

Dans une étude de 1999 (21) sur la qualité des comptes-rendus et ordonnances de sortie au CHU de GRENOBLE :

- Un courrier était retrouvé dans 83+/-2% des sorties.
- Le délai de rédaction était sans progrès sur 3 ans avec une médiane à 3 jours.
- Le courrier était envoyé dans les 8 jours dans 56% des sorties *versus* 62,5% dans notre observation.

De relatif progrès ont donc été réalisés au cours des 15 dernières années.

L'utilisation du courrier automatisé au SU d'urgence participe vraisemblablement à ces bons résultats avec des courriers systématiquement délivrés le jour de la sortie du patient.

L'envoi du compte-rendu sous forme électronique est associé dans la littérature à une diminution des réadmissions évitables lorsqu'il est associé à d'autres interventions sur la sortie sans pouvoir conclure à son efficacité utilisée seul (3).

Dans notre série la mention de l'outil ZEPRA dans le courrier ne se traduisait pas par une différence significative en matière de réadmission lorsqu'elle était étudiée isolément. En revanche, la variable binaire « courrier de bonne qualité » était associée de façon significative aux hospitalisations inappropriées (Odds Ratio 2,8). L'absence de la mention ZEPRA dans 38% des courriers des services de médecine et 77% des services de chirurgie constitue donc une piste d'amélioration de la qualité des courriers diminuant la morbidité aux vues de nos résultats et de la publication susmentionnée.

A GRENOBLE, une durée inter-séjours courte a été décrite comme significativement associée aux réadmissions évitables (7,9 jours en moyenne versus 11,7 jours(1)). Un tel effet n'avait pas été retrouvé dans cette série.

Une cohorte américaine publiée dans *L'American College of Emergency Physicians* en 2013 (5) rapportait un délai médian à 10 jours pour les patients hospitalisés à la sortie des urgences contre 13 jours pour ceux renvoyés à domicile à l'issue de leur consultation dans les 30 jours de la sortie indexe avec une association significative.

En ce qui concerne les comorbidités, une étude rétrospective de grande puissance (2398 réadmissions) conduite entre 2009 et 2010 avait identifié un risque

de réadmission évitable plus élevé lorsque les patient présentait un cancer, une insuffisance cardiaque et une insuffisance rénale chronique (18).

Cette association statistique n'était pas retrouvée dans notre étude.

Le suivi en réseau de soin des insuffisants cardiaques et des insuffisants rénaux pourrait expliquer un recours moins fréquents au SU pour les décompensations chroniques d'organe de ces patients, alors pris en charge directement en services d'hospitalisations de jour ou en hopital de semaine comme c'est le cas en cardiologie ou en hémodialyse.

En revanche l'hypertension artérielle augmentait le risque d'admission dans notre étude. Cette comorbidité n'était pas étudiée dans la publication suscitée.

La forte prévalence de l'hypertension artérielle dans notre échantillon a permis d'obtenir un effectif suffisamment conséquent pour conclure à une différence significative. La fréquence plus modeste des autres comorbidités ne permet pas de mettre en lumière une relation avec la survenue des réadmissions évitable sans pouvoir toutefois l'exclure.

Intérêt des catégories d'HALFON

La classification manuelle des catégories selon Halfon s'est avérée difficile et ajoute une part de subjectivité qui pourrait provoquer une variabilité entre deux évaluateurs.

par exemple : Une sortie contre-avis est-elle une sortie prématurée ? Ou un comportement inapproprié du patient ?

Les intoxications éthyliques aiguës répétées sont-elle des rechutes ? Une réadmission sociale ou un comportement inapproprié ?

Une maladie de Crohn sans suivi avec persistance des symptômes doit-elle être considérée comme un échec du suivi (défaut d'organisation) ? Ou comme l'expression d'une rechute de maladie chronique ?

Nous n'avons pas été en mesure de récupérer les codages des hospitalisations indexés hors des urgences. De plus malgré la publication des codes utilisés pour repérer les admissions non programmées (8), nous n'avons ni les compétences ni les autorisations requises pour implémenter un algorithme similaire utilisant la méthodologie d'Halfon et al. dans l'informatique du CHU.

Il faut noter cependant que l'algorithme original ne permet pas d'exclure toute subjectivité puisque l'évitabilité des complications de soin est laissée à l'appréciation de l'évaluateur. Le fait de considérer toutes les causes extérieures à l'hôpital inévitables est critiquable. Le comportement inapproprié du patient dans la prise en charge de sa maladie chronique est influencé par les actions d'éducation thérapeutique entreprises à l'hôpital

Biais Et Limites

Distinction hospitalisation *versus* consultation aux urgences

La définition d'une consultation au SU en « soins externes » ou en « hospitalisation » utilisée dans cette étude est effectuée en pratique courante par le personnel administratif. Le codage des actes médicaux et la durée de séjour en heure définissent la lourdeur de la prise en charge hospitalière. Cette dernière identifie les passages aux urgences médicales justifiant la facturation d'une journée

d'hospitalisation. En revanche au SU chirurgie, le cadre administratif du service ne prévoit pas qu'un patient soit considéré comme « hospitalisé » dans cette unité.

Cette limite du cadre administratif est responsable d'un manque à gagner pour l'établissement puisqu'elle rend impossible la facturation d'une prise en charge effective. Elle impacte les résultats de notre étude en classant de façon méthodologiquement discutable les passages au SU chirurgie.

Ces venues au SU chirurgie sont toutes considérés comme des consultations jusqu'au transfert du patient dans une autre unité, y compris lorsque le patient a été surveillé plus de 12h, qu'il a bénéficié d'une anesthésie locorégionale ou qu'il a reçu des produits sanguin labiles.

En conséquence, l'identification des patients dont l'état justifie une hospitalisation au SU n'est pas possible par la statistique hospitalière et le taux d'hospitalisation à l'issue d'une visite précoce n'a pu être calculé. Une difficulté méthodologique de cet ordre est rapportée par Rising et al en 2013 (5) les contraignant à renoncer à mesurer le taux d'hospitalisation. Cet article original rapporte que plus de 50% des consultations non programmées ne sont pas pris en compte lorsqu'on se restreint aux admissions dans un service classique.

A Grenoble : dans l'étude de Bertrand et al en 1999 (6), trois quarts des patients étaient hospitalisés à l'issue de leur passage aux urgences, à 30 jours d'une sortie d'hospitalisation indexe. Sur 469 réadmissions, 119 réadmissions étaient imprévues (25%), 50 étaient évitables (47%).

Dans le sous-groupe des patients admis par le SU (79 patients soit 66% des 119 réadmissions), le taux d'évitabilité était de 38%.

Concernant les causes de réadmissions évitables 83% étaient attribuées à un problème lié à la prise en charge hospitalière (traitement insuffisant, complication iatrogène ou sortie trop précoce)

Biais de sélection

La technique de recherche des dossiers utilisée a un faible rendement puisque 502 dossiers ont été nécessaires pour isoler une centaine de patient.

Le système de filtre que nous avons employé ne permet pas d'identifier formellement une réadmission qui aurait lieux le même mois que l'hospitalisation indexe. De plus les hospitalisations indexes dans un autre hôpital échappaient également au filtre.

De ce fait, un certain nombre de dossiers ont été inclus par sérendipité car ils répondaient après analyse aux critères d'inclusions même si la venue en décembre qui avait permis de les filtrer avec les dossiers à étudier ne correspondait pas à une hospitalisation tel que définie pour l'étude (*i.e.* hôpital de jour ou consultation externe).

La particularité de la recherche clinique au SU provient du volume des admissions qui ont lieu 24h/24. Un design prospectif pour une étude similaire ne permettait pas d'atteindre l'exhaustivité en l'absence d'investigateur la nuit (12). Le design rétrospectif est donc intéressant aux urgences pour tenir compte de cette particularité et il permet de réunir rapidement un grand nombre de dossiers sur une période d'étude restreinte.

Manque de puissance

En 1997, François et al. écrivait « dans l'état actuel de nos systèmes d'information, il faut recourir à l'étude des dossiers médicaux qui n'est pas non plus une solution idéale car elle reste entachée de subjectivité et ne permet pas toujours de conclure. C'est par ailleurs une procédure lourde, difficile à envisager en routine [...]».

Force est de constater que 17 ans plus tard le système informatique du CHU de GRENOBLE n'est pas devenu plus propice à ce type d'étude.

Le SU utilise un logiciel qui lui est propre et dont l'articulation avec le reste du dossier hospitalier est contraignante.

Le rendement de la procédure employée pour le recueil de donnée dans ce travail est faible avec plus d'un dossier sur quatre exclus.

L'utilisation d'un outil informatique intégré dans la base de données hospitalière comme SQLape® semble être le meilleur moyen de produire un échantillon conséquent.

Son implantation à large échelle en Suisse depuis 2010 à l'initiative l'Agence nationale pour le développement de la qualité des soins dans les hôpitaux (ANQ) permet une évaluation globale exhaustive du taux de réadmission de chaque établissement. Les perdus de vue sont limités par un code de liaison anonyme qui permet de suivre les patients qui sont réadmis dans des hôpitaux différents.

Une étude continue exhaustive et reproductible des réadmissions est donc réalisable et utilisée par nos collègues Suisses. Ce type d'outil nécessite un investissement et des autorisations des pouvoirs publics qui sont des freins au développement d'une telle démarche de qualité des soins.

Variables non étudiées

La durée du séjour index n'a pas été étudiée car :

- Elle n'est pas retrouvée lors des hospitalisations hors du CHU,
- Elle n'est pas calculable directement à partir des données de la base hospitalière dans le cas des séjours avec transfert entre plusieurs services (par exemple : transfert de réanimation vers une unité de soins continus puis vers un service de médecine aiguë).

Ce paramètre aurait une influence sur les réadmissions car Il a été démontré chez les personnes âgées qu'un séjour d'une durée inférieure à six jours augmentait le risque de réadmission à un mois (19).

L'étude du délai entre sortie et réadmission est également source de biais :

- Pour les patients transférés depuis un service de soins de suite ou en Hospitalisation à Domicile. La durée considérée dans la présente étude a été celle entre la sortie du service de médecine aiguë et le retour aux urgences.
- Pour les patients âgés institutionnalisés, le niveau de médicalisation étant très variable et non évaluable à la lecture des dossiers. La responsabilité de la faillite ambulatoire de la prise en charge est également difficile à caractériser sur la seule base des données collectées

Limite de la classification CIM 10

Le fait de présenter les diagnostics selon les chapitres de la CIM10 permet de rassembler les diagnostics par discipline d'organe pour espérer avoir des groupes de patients plus exploitables.

La cotation de la CIM10 n'est pas très précise pour rendre compte du problème de santé du patient. Par exemple la classification d'une surinfection bactérienne chez un patient atteint de BPCO est classé dans les pathologies respiratoires et non dans les maladies infectieuses.

Ce n'est donc peut-être pas le meilleur moyen de synthétiser le motif d'une hospitalisation.

A l'issue de ce travail, il apparait que la grille AEPf est applicable en pratique courante pour identifier les réhospitalisations non pertinente passant aux urgences.

La deuxième partie de l'outil visant à rechercher le motif des admissions non pertinentes et à évaluer le lieu le mieux adapté pour prendre en charge le patient a en revanche peu d'intérêt pour l'urgentiste.

Concernant la classification inspirée d'Halfon, elle semble trop subjective pour être conseillée et l'AEPf apparait donc être une meilleure option pour des travaux ultérieurs.

THESE SOUTENUE PAR : Benoit BESSE

TITRE : READMISSIONS A 30 JOURS PAR LE SERVICE DES URGENCES:
FREQUENCE, PERTINENCE ET ETUDE DES DETERMINANTS
A L'AIDE DE DEUX GRILLES D'EVALUATION

CONCLUSION :

A l'issue de cette étude, les réadmissions précoces sont classées évitables dans 20% des cas et non pertinentes dans 30% des cas avec une association statistiquement significative entre ces deux paramètres.

L'étude des déterminants de la réadmission confirme l'importance du compte-rendu d'hospitalisation dans la communication entre hôpital et soins primaires. Ceci a été largement démontré dans la littérature comme facteur d'amélioration de la prise en charge du patient et de son devenir, notamment en diminuant leur retour aux urgences dans les trente jours.

L'analyse réalisée dans ce travail montre que la qualité des courriers au CHU de Grenoble a progressé ces dernières années mais reste perfectible. Un audit auprès des secrétariats qui ne proposaient pas dans leur courriers en 2013 l'adhésion au portail d'accès internet-sécurisé peut être une piste pour améliorer la diffusion d'information à nos confrères libéraux.

L'exemple du service d'accueil des urgences qui fait figure de modèle en termes de délai de rédaction des documents de sortie devrait inciter au déploiement de courriers automatisés dans d'autres services. Ces outils permettent l'utilisation de l'observation médicale issue des dossiers hospitaliers afin de diminuer le temps de saisie du courrier de sortie. Ce document est à la fois clair, concis et informatif, avec une hypothèse diagnostique identifiée.

L'originalité de cette étude réside dans l'utilisation de grilles pour mesurer de façon objective sur l'échantillon retenu l'évitabilité et la pertinence d'une réadmission précoce au Service d'Accueil des Urgences.

- L'échelle inspirée d'Halfon et al permet un **repérage des réadmissions non programmées pour une affection déjà connue**. Le taux d'évitabilité retrouvé dans ce travail est conforme aux données publiées actuelles.

Il existe néanmoins deux limites à l'utilisation de cet outil:

1) La relecture intégrale des dossiers apparaît peu rentable.

2) La création d'une cohorte plus importante nécessiterait un investissement matériel et financier pour automatiser le recueil des données.

- La grille de **pertinence des admissions** de l'*Appropriateness Evaluation Protocol* version française semble donc être une alternative facile à appliquer à la relecture des dossiers de réadmissions précoces. Cette étude rapporte une bonne corrélation entre la notion de pertinence et d'évitabilité des réhospitalisations. Il serait intéressant d'étendre l'application de l'étude de la pertinence aux dossiers des patients consultant aux urgences avec retour au domicile. Ces patients sont généralement exclus des études sur les réadmissions. Une évaluation préalable de la grille dans cette utilisation semble toutefois utile avant tout nouveau travail.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble, le 19/3/2014

LE DOYEN
J.P. ROMANET

A circular official stamp of the University of Grenoble Alpes is partially visible behind the signature of J.P. Romanet.

LE PRESIDENT DE LA THESE
PROFESSEUR F. CARPENTIER

A stylized blue ink signature of F. Carpentier.

BIBLIOGRAPHIE

1. François P, Bertrand D, Beden C, Fauconnier J, Olive F. Évaluation du taux de réadmissions précoces comme indicateur de la qualité des soins à l'hôpital. *Rev Dépidémiologie Santé Publique*. 2001;49(2):183–91.
2. Van Walraven C. A meta-analysis of hospital 30-day avoidable readmission rates. *Journal of Evaluation in clinical practice*.
3. Hesselink G, Schoonhoven L, Barach P, Spijker A, Gademant P, Kalkman C, et al. Improving patient handovers from hospital to primary care: a systematic review. *Ann Intern Med*. 2012 Sep 18;157(6):417–28.
4. Hansen LO, Young RS, Hinami K, Leung A, Williams MV. Interventions to reduce 30-day rehospitalization: a systematic review. *Ann Intern Med*. 2011 Oct 18;155(8):520–8.
5. Rising KL, White LF, Fernandez WG, Boutwell AE. Emergency department visits after hospital discharge: a missing part of the equation. *Ann Emerg Med*. 2013 Aug;62(2):145–50.
6. D. Bertrand¹, P. François¹, J. Mimgat², S Besson². C. Paquier², F. Carpentier², M. Guigner². READMISSIONS NON PROGRAMMEES : PASSAGE OBLIGE PAR LE SERVICE D'ACCUEIL ET D'URGENCE ? *Réanimation Urgences*. 1999 May;8(2):164.
7. Sedghi N, Nagel S, Batt M-O, Heintzelmann C, Bayle E, Gayol P, et al. Évaluation des réadmissions précoces et imprévues passant par le service d'accueil des urgences médicales. *J Eur Urgences*. 2007 May;20(1):145–6.
8. Halfon P, Egli Y, Van Melle G, Chevalier J, Wasserfallen J-B, Burnand B. Measuring potentially avoidable hospital readmissions. *Journal of clinical Epidemiology*. 2002;573–87.
9. Cresson E, Bianco J-L, Lang J, Durieux B. Décret no 92-329 du 30 mars 1992 relatif au dossier médical et à l'information des personnes accueillies dans les établissements de santé publics et privés et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat) [Internet]. Code de la santé publique, NOR: SANH9200522D avril, 1992. Available from: <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000357021>
10. Bertrand D, François P, Romanet P. Le point de vue des médecins généralistes sur l'évaluation de la qualité des soins à l'hôpital. *Santé Publique*. 1999;11(4):453–63.
11. Fiche points clés et solutions - Comment éviter les réhospitalisations évitables des personnes âgées [Internet]. [cited 2014 Mar 7]. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/plugins/ModuleXitiKLEE/types/FileDocument/doXiti.jsp?id=c_1602733

12. Hamdouch M, Roustan Philippe. Evitabilité des readmissions precoces non programmées Résultats d'une étude prospective sur 216 patients admis aux urgences médicales du CHU de Grenoble. [Grenoble]: Université Joseph FOURRIER; 2002.
13. ANAES. Revue de pertinence des soins (RPS) [Internet]. 2004 [cited 2014 Mar 7]. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_434809/fr/revue-de-pertinence-des-soins-rps
14. Lorenzo S, Lang T, Pastor R, Tampieri A, Santos-Eggimann B, Smith H, et al. Reliability study of the European appropriateness evaluation protocol. *Int J Qual Health Care J Int Soc Qual Health Care ISQua*. 1999 Oct;11(5):419–24.
15. Smeets PM, Verheggen FW, Pop P, Panis LJ, Carpay JJ. Assessing the necessity of hospital stay by means of the appropriateness evaluation protocol: how strong is the evidence to proceed? *Int J Qual Health Care J Int Soc Qual Health Care ISQua*. 2000 Dec;12(6):483–93.
16. Peiró S, Meneu R, Lorenzo S, Restuccia JD. Assessing the necessity of hospital stay by means of the appropriateness evaluation protocol: a different perspective. *Int J Qual Health Care J Int Soc Qual Health Care ISQua*. 2001 Aug;13(4):341–343, author reply 345–346.
17. Verant A. Réhospitalisation précoce des personnes agees après une pneumopathie aiguë [Etude rétrospective en 2010]. Joseph Fourier; 2011.
18. Donzé J, Lipsitz S, Bates DW, Schnipper JL. Causes and patterns of readmissions in patients with common comorbidities: retrospective cohort study. *BMJ*. 2013;347:f7171.
19. Peres K, Rainfray M, Perrie N, Emeriau JP, Chene G, Barberger-Gateau P. Incidence, facteurs de risque et adéquation des réhospitalisations à court terme de personnes âgées. *Rev Dépidémiologie Santé Publique*. 50(2):109–19.
20. Van Walraven C, Seth R, Austin PC, Laupacis A. Effect of discharge summary availability during post-discharge visits on hospital readmission. *J Gen Intern Med*. 2002 Mar;17(3):186–92.

TABLEAUX

Tableau 1- prévalence des différents modes d'admission selon l'évitabilité	43
Tableau 2 - services d'hospitalisation vs pertinence et évitabilité	44
Tableau 3 -Retour dans le même service et évitabilité	45
Tableau 4 -Fréquence des diagnostics de l'hospitalisation indexe en chapitre de la CIM 10 VS évitabilité	46
Tableau 5 - Fréquence des diagnostics des réadmissions en chapitre de la CIM 10 VS évitabilité.....	47
Tableau 6 - Fréquence du retour pour un motif identique VS évitabilité	48
Tableau 7 - fréquence des courriers de qualité entre les services.....	49
Tableau 8 - analyse univariée <i>selon</i> le caractère pertinent.....	50
Tableau 9 - analyse univariée des catégories de réadmissions selon le caractère évitable	51
Tableau 10 - répartition des causes de réadmission selon la grille inspirée d'Halfon et pertinence selon l'AEPf.....	52

Mode Entrée :	N (%)	+/- EVITABLE (%)	INEVITABLE (%)
Ambulance	15 (13,51 %)	12 (14,81%)	3 (9,68%)
Médecin traitant	21 (18,02 %)	14 (17,29%)	7 (22,58%)
POMPIERS	19 (17,12 %)	14 (17,29%)	5 (16,13%)
Psychiatre	2 (1,80 %)	2 (2,47%)	0
SMUR	5 (4,50 %)	2 (2,47%)	3 (9,68%)
SOS Médecin	9 (8,11 %)	5 (6,17%)	4 (12,90%)
SPECIALISTE	3 (2,70 %)	3 (3,70%)	0
Spontané	38 (34,23 %)	29 (35,80%)	9 (29,03%)

Tableau 1- prévalence des différents modes d'admission selon l'évitabilité

	Service Index (%)	Pertinente (%)	Non Pertinente (%)	+/--Evitable (%)	Inévitable (%)	Service 2 (%)
Chirurgie	26 (23,2%)	17 (21,5%)	9 (27,3%)	18 (22,2%)	8 (25,8%)	14 (12,5%)
Gériatrie	7 (6,3%)	6 (7,6%)	1 (3,0%)	6 (7,4%)	1 (3,2%)	10 (8,9%)
Gynéco.	2 (1,8%)	0 (0,0%)	2 (6,1%)	1(1,2%)	1 (3,2%)	0 (0%)
Médecine	47 (42,0%)	35 (44,3%)	12 (36,4%)	32(39,5%)	15 (48,4%)	35 (31,3%)
Psychiatrie	2 (1,8%)	2 (2,5%)	0 (0,0%)	2(2,5%)	0 (0,0%)	4 (3,6%)
UHCD	7 (6,3%)	3 (3,8%)	4 (12,1%)	5(6,2%)	2 (6,5%)	13 (11,6%)
ZES	21 (18,8%)	16 (20,3%)	5 (15,2%)	17(21,0%)	4 (12,9%)	30 (26,8%)
Réanimation						2 (1,8%)
Décès						4 (3,6%)
Total	112 (100%)	79 (100%)	33 (100%)	81 (100%)	31 (100%)	112(100%)

Tableau 2 - services d'hospitalisation vs pertinence et évitabilité

Hospitalisation Indexe:	POTENTIELLEMENT EVITABLE	INEVITABLE	% des réadmissions
Gynécologie	0	0	0,00%
Psychiatrie	1	0	0,89%
UHCD	2	0	1,79%
Gériatrie	3	0	2,68%
Chirurgie	5	1	5,36%
ZES	11	1	10,71%
Médecine	12	1	11,61%
Total	34	3	33,04%

Tableau 3 -Retour dans le même service et évitabilité

Diagnostic initial	+/- EVITABLE	INEVITABLE	TOTAL
Grossesse, accouchement et puerpéralité	0	1	1
Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané	1	0	1
Maladies du sang et des organes hématopoïétiques et certains troubles du système immunitaire	0	1	1
Maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif	1	1	2
Facteurs influant sur l'état de santé et motifs de recours aux services de santé	2	1	3
Lésions traumatiques, empoisonnements et certaines autres conséquences de causes externes	3	0	3
Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques	2	1	3
Maladies de l'appareil génito-urinaire	2	3	5
Troubles mentaux et du comportement	7	0	7
Maladies du système nerveux	7	1	8
Certaines maladies infectieuses et parasitaires	5	4	9
Maladies de l'appareil respiratoire	7	2	9
Maladies de l'appareil digestif	10	4	14
Tumeurs	10	4	14
Maladies de l'appareil circulatoire	13	3	16
Symptômes, signes et résultats anormaux d'examens cliniques et de laboratoire, non classés ailleurs	11	5	16
TOTAL	81	31	112

Tableau 4 -Fréquence des diagnostics de l'hospitalisation indexe en chapitre de la CIM 10 VS évitabilité

Diagnostic de la réadmission	+/- EVITABLE	INEVITABLE	TOTAL
Causes externes de morbidité et de mortalité	1	0	1
Codes d'utilisation particulière	0	1	1
Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané	0	1	1
Maladies du sang et des organes hématopoïétiques et certains troubles du système immunitaire	1	0	1
Maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif	1	1	2
Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques	1	1	2
Lésions traumatiques, empoisonnements et certaines autres conséquences de causes externes	2	1	3
Maladies de l'appareil génito-urinaire	3	0	3
Facteurs influant sur l'état de santé et motifs de recours aux services de santé	4	0	4
Tumeurs	3	2	5
Maladies de l'appareil digestif	7	2	9
Maladies du système nerveux	4	5	9
Maladies de l'appareil respiratoire	7	3	10
Troubles mentaux et du comportement	9	2	11
Symptômes, signes et résultats anormaux d'examens cliniques et de laboratoire, non classés ailleurs	12	4	16
Certaines maladies infectieuses et parasitaires	11	6	17
Maladies de l'appareil circulatoire	15	2	17
TOTAL	81	31	112

Tableau 5 - Fréquence des diagnostics des réadmissions en chapitre de la CIM 10 VS évitabilité

RETOUR	POUR LE MEME MOTIF (%)	MOTIF DIFFERENT (%)
+/- EVITABLE	36 (32%)	45 (40%)
INEVITABLE	4 (4%)	27 (24%)
TOTAL	40 (36%)	72 (64%)

Tableau 6 - Fréquence du retour pour un motif identique VS évitabilité

Hospitalisation initiale:	Bonne qualité (%)	Mauvaise qualité (%)
chirurgie	3 (7,32%)	23 (32,39%)
gériatrie	5 (12,20%)	2 (2,82%)
GYNECO	0 (0,00%)	2 (2,82%)
Médecine	10 (24,39%)	37 (52,11%)
psy	0 (0,00%)	2 (2,82%)
UHCD	7 (17,07%)	0 (0,00%)
ZES	16 (39,02%)	5 (7,04%)
TOTAL	41 (100,00%)	71 (100,00%)

Tableau 7 - fréquence des courriers de qualité entre les services

			PERTINENT	NON PERTINENT	CHI 2
COURRIER	Disponible	OUI	56	23	p=0,89
		NON	23	10	
	Diagnostic présent	OUI	62	24	p=0,51
		NON	17	9	
	ZEPRA	OUI	49	19	p=0,66
		NON	30	14	
Bonne Qualité	OUI	34	7	p=0,03	
	NON	45	26		
Délais <ou= 8j	OUI	48	22	p=0,56	
	NON	31	11		
Courrier à J=0	OUI	34	12	p=0,51	
	NON	45	21		
MODE ADMISSION	Adressé	OUI	27	7	p=0,16
		NON	51	26	
Adressé par le médecin traitant	OUI	16	4	p=0,29	
	NON	62	29		
COMORBIDITES	HTA	OUI	45	8	p=0,001
		NON	34	25	
ACFA	OUI	22	5	p=0,15	
	NON	57	28		
BPCO	OUI	19	4	(Fischer) p=0,20	
	NON	60	29		
Cancer	OUI	26	8	p=0,36	
	NON	53	25		
Coronarien	OUI	16	5	p=0,52	
	NON	63	28		
Diabète	OUI	16	6	p=0,80	
	NON	63	27		
Insuffisance Cardiaque	OUI	23	5	p=0,12	
	NON	56	28		
Insuffisance Rénale	OUI	15	4	(Fischer) p=0,37	
	NON	64	29		
RECIDIVE	Retour Même Service	OUI	28	9	p=0,40
		NON	51	24	
	Motif identique	OUI	26	14	p=0,33
		NON	53	19	

Tableau 8 - analyse univariée selon le caractère pertinent

			Evitable	Inévitable	CHI2	
MODE ADMISSION	COURRIER	Disponible	OUI	54	25	p=0,15
			NON	27	6	
	Diagnostique dans le CRH	OUI	60	26	p=0,27	
		NON	21	5		
	ZEPRA	OUI	48	20	p=0,61	
		NON	33	11		
	Bonne Qualité	OUI	28	13	p=0,47	
		NON	53	18		
	Délais <ou= 8j	OUI	51	19	p=0,87	
		NON	30	12		
	Courrier à J=0	OUI	34	12	p=0,75	
		NON	47	19		
	Adressé	OUI	23	11	p=0,49	
		NON	57	20		
Adressé par le médecin traitant	OUI	13	7	p=0,43		
	NON	67	24			
HTA	OUI	37	16	p=0,57		
	NON	44	15			
ACFA	OUI	19	8	p=0,79		
	NON	62	23			
COMORBIDITES	BPCO	OUI	16	7	p=0,74	
		NON	65	24		
	Cancer	OUI	22	12	p=0,23	
		NON	59	19		
	Coronarien	OUI	18	3	p=0,13	
		NON	63	28		
	Diabète	OUI	13	9	p=0,12	
		NON	68	22		
	Insuffisance Cardiaque	OUI	18	10	p=0,27	
		NON	63	21		
	Insuffisance rénale	OUI	12	7	p=0,33	
		NON	69	24		
RECIDIVE	Retour Même Service	OUI	34	3	p<0,001 (Fischer)	
		NON	47	28		
	Motif identique	OUI	36	4	p<0,001 (Fischer)	
		NON	45	27		

Tableau 9 - analyse univariée des catégories de réadmissions selon le caractère évitable

Admission	N (%)	PERTINENT (%)	NON PERTINENT(%)
Potentiellement Evitable	n=81 (72,32%)	N=52 (46,42%)	N=29 (25,90%)
Extérieur à l'hôpital	59 (52,68%)	35 (31,25%)	24 (21,43%)
Comportement inapproprié du patient	14		
Echec du suivi	11		
Rechute/aggravation pathologie chronique	26		
Réadmission sociale	8		
Complications	7 (6,25%)	7 (6,25%)	0 (0,00%)
Complication chirurgicale	2		
Complication non chirurgicale	2		
Effet indésirable médicamenteux	3		
Problèmes sortie	15 (13,39%)	10 (8,92%)	5 (4,47%)
Autre sortie inadéquate	4		
Diagnostic absent ou erroné ou traitement inadéquat	9		
Sortie prématurée	2		
Inévitable	n=31 (27,68%)	27 (24,11%)	4 (3,57%)

Tableau 10 - répartition des causes de réadmission selon la grille inspirée d'Halfon et pertinence selon l'AEPf.

ANNEXES

Annexe A - Grilles de recueil

<p>Info Personelles</p> <p>IPP <input type="text"/> Age: <input type="text"/> Sexe: <input type="text"/></p>	<p>Epluchage</p> <p>IPP preced <input type="text"/></p> <p>C <input type="text"/></p> <p>D <input type="text"/></p>																				
<p>Courrier de Sortie - Admission précédente</p> <p>Venue preced <input type="text"/></p> <p>UF preced <input type="text"/></p> <p>Entree preced <input type="text"/></p> <p>Sortie preced <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> Diagnostic Dans CRH <input type="checkbox"/> Courrier de Sortie Dispo ReAdmission</p> <p>Delai Redaction CRH: <input type="text"/> <input type="checkbox"/> ZePRA</p>	<p>Hospitalisation</p> <p>UF1 <input type="text"/></p> <p>Hospit Index: <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> Hebergement Chir</p> <p>UF Chir <input type="text"/></p> <p>CIM10 1 <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> Sortie Contre Avis</p> <p><input type="checkbox"/> Passage UHCD pour ReAdmission <input type="checkbox"/> même motif</p> <p><input type="checkbox"/> Retour Meme Service</p> <p>UF2 <input type="text"/></p> <p>Hospit Service2: <input type="text"/></p> <p>CIM10 2 <input type="text"/> : <input type="text"/></p>																				
<p>Accueil - Dossier Urgences RéAdmission</p> <p>Venue reAd <input type="text"/></p> <p>UF reAd <input type="text"/></p> <p>Entree reAd <input type="text"/> Durée <input type="text"/></p> <p>Sortie reAd <input type="text"/> Delay Estim. <input type="text"/></p> <p>Urgences: <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Courrier Presente Aux Urgences</p> <p>Mode Entree : <input type="text"/></p> <p>Delai Readmission (jours) <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Biologie En Ville</p>																					
<p>Comorbidite</p> <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Diabete</td> <td><input type="checkbox"/> Insuffisance Respiratoire</td> <td><input type="checkbox"/> Trouble Cognitif</td> <td><input type="checkbox"/> Psychiatrie</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> HTA</td> <td><input type="checkbox"/> Insuffisance Cardiaque</td> <td><input type="checkbox"/> Deficit Sensoriel</td> <td><input type="checkbox"/> OH/toxico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> ACFA</td> <td><input type="checkbox"/> Insuffisance Hepatique</td> <td><input type="checkbox"/> Trouble Musculo-Squelettique</td> <td><input type="checkbox"/> Cancer</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Coronarien</td> <td><input type="checkbox"/> Insuffisance Renale</td> <td><input type="checkbox"/> Atteinte Appareil Génito-Urinaire</td> <td><input type="checkbox"/> Obésité</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> BPCO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Autre: <input type="text"/></p>		<input type="checkbox"/> Diabete	<input type="checkbox"/> Insuffisance Respiratoire	<input type="checkbox"/> Trouble Cognitif	<input type="checkbox"/> Psychiatrie	<input type="checkbox"/> HTA	<input type="checkbox"/> Insuffisance Cardiaque	<input type="checkbox"/> Deficit Sensoriel	<input type="checkbox"/> OH/toxico	<input type="checkbox"/> ACFA	<input type="checkbox"/> Insuffisance Hepatique	<input type="checkbox"/> Trouble Musculo-Squelettique	<input type="checkbox"/> Cancer	<input type="checkbox"/> Coronarien	<input type="checkbox"/> Insuffisance Renale	<input type="checkbox"/> Atteinte Appareil Génito-Urinaire	<input type="checkbox"/> Obésité	<input type="checkbox"/> BPCO			
<input type="checkbox"/> Diabete	<input type="checkbox"/> Insuffisance Respiratoire	<input type="checkbox"/> Trouble Cognitif	<input type="checkbox"/> Psychiatrie																		
<input type="checkbox"/> HTA	<input type="checkbox"/> Insuffisance Cardiaque	<input type="checkbox"/> Deficit Sensoriel	<input type="checkbox"/> OH/toxico																		
<input type="checkbox"/> ACFA	<input type="checkbox"/> Insuffisance Hepatique	<input type="checkbox"/> Trouble Musculo-Squelettique	<input type="checkbox"/> Cancer																		
<input type="checkbox"/> Coronarien	<input type="checkbox"/> Insuffisance Renale	<input type="checkbox"/> Atteinte Appareil Génito-Urinaire	<input type="checkbox"/> Obésité																		
<input type="checkbox"/> BPCO																					
<p>Suivant</p>																					

Grilles AEPf des admissions d'après Davido,1991

IPP

A - Critères de sévérité clinique

- 1 Coma, inconscience ou désorientation d'installation récente
- 2 Pouls < 50/min ou > 140/min
- 3 Pression artérielle systolique (mmHg) < 90 ou > 200, diastolique < 60 ou > 120
- 4 Cécité ou surdité brutale
- 5 Perte brutale de la motricité d'une partie du corps
- 6 Fièvre persistante > 38,5° sous le bras ou 39° rectale depuis plus de 5 jours
- 7 Syndrome hémorragique
- 8 Troubles électrolytiques ou des gaz du sang graves : Na < 123 ou > 156 mEq/l, K < 2,5 ou > 6,0 mEq/l, HCO3 < 20 ou > 36 mEq/l (sans qu'existe de cause de chronicité), pH < 7,30 ou > 7,45
- 9 Atteinte de fonctions essentielles de façon brutale (impossibilité de bouger, de manger, de respirer et d'uriner) à l'exception d'une manifestation chronique sans fait nouveau.
- 10 Ischémie aiguë à l'ECG

B - Critères liés aux soins délivrés

- 1 Traitement intraveineux continu ou remplissage (n'inclut pas le traitement entéral)
- 2 Chirurgie ou autres actes médicaux prévus dans les 24 heures nécessitant soit une anesthésie générale ou régionale, soit l'utilisation de matériel, de services uniquement disponibles dans un hôpital
- 3 Surveillance de signes vitaux (pouls, TA, fréquence respiratoire, scope, surveillance neurologique) au moins une fois toutes les 4 heures
- 4 Prescription d'un traitement nécessitant une surveillance continue ou faisant craindre une réaction allergique ou hémorragique
- 5 Traitement dans une unité de soins intensifs
- 6 Utilisation de façon intermittente ou continue d'une assistance respiratoire au moins une fois toutes les 8 heures

Admission Pertinente:

Calcule

Si l'admission ne correspond à aucun des critères de l'AEPf

Avis d'Expert

A - Le patient nécessite absolument d'être admis ce jour

Malgré l'absence de critères explicites de l'AEPf, l'expert juge que le patient peut avoir rapidement recours au plateau technique (procédure, surveillance, possibilité d'intervenir 24 h/24, ...). La décision est alors techniquement pertinente (avis d'expert). Il s'agit de situations médicales ne nécessitant pas d'intervention immédiate mais devant lesquelles le médecin ne peut prévoir l'évolution à très court terme.

Avis d'Expert:

Suivant

<Si oui, indiquez en clair pour quelle(s) raison(s) et ne remplissez pas la suite du questionnaire.>

**Si l'admission est considérée comme non pertinente
au regard des critères de l'AEPf et de l'avis d'expert**

IPP

B - Quels sont les principaux soins ou services dont le patient a besoin dans l'immédiat ?
(plusieurs réponses possibles)

- 1 Avis diagnostique ou thérapeutique nécessaire pour une prise de décision
- 2 Procédure diagnostique ou thérapeutique nécessaire pour une prise de décision
- 3 Surveillance thérapeutique ou clinique rapprochée pendant quelques heures
- 4 Éducation sanitaire
- 5 Soutien psychologique
- 6 Aide sociale
- 7 Aucun soin ni aucun service

C - Parmi les principaux soins ou services dont le patient a besoin dans l'immédiat,
quel est celui qui est responsable de son admission ?
(le patient est admis car il a besoin de ce soin ou service spécifique)
(une seule réponse – voir codage de la question B)

D - Quel lieu d'hébergement serait le mieux adapté pour prendre en charge le patient
aujourd'hui (jour de l'admission) compte tenu de son état de santé, de sa situation socio-économiques et familiale ? (ur

1. Le domicile :
 - 1.1 sans aide
 - 1.2 avec aide non médicale (ménagère...)
 - 1.3 avec aide médicale ou paramédicale (soins infirmiers « légers » et/ou une surveillance médicale non spécialisée occasionnelle pendant la journée)
 - 1.4 avec aide médicale ou paramédicale soutenue (soins infirmiers « lourds » et/ou une surveillance médicale régulière, nuit et WE compris)
2. Une structure d'hébergement :
 - 2.1 non médicalisée de proximité (ex. hôtel proche de l'hôpital)
 - 2.2 non médicalisée pouvant être éloignée de l'hôpital
 - 2.3 avec soins médicaux et/ou paramédicaux (aide à la vie quotidienne, soins infirmiers, kinésithérapie)
 - 2.4 médicalisée
3. L'hôpital (établissement de court séjour)

Réponse:

E - Quelle est la raison principale expliquant l'admission ? (une seule réponse possible)
L'hôpital n'est pas le lieu le mieux adapté (vous n'avez pas répondu 3 à la question D)

1. Organisation des soins
 - 1.1 Attente d'un avis diagnostique ou thérapeutique au sein de cette structure
 - 1.2 Attente d'un avis d'expert (ressource externe aux urgences)
 - 1.3 Attente d'une procédure diagnostique ou thérapeutique au sein de cette structure
 - 1.4 Attente d'une procédure diagnostique ou thérapeutique dans une autre structure
 - 1.5 Manque de personnel aux urgences pour une surveillance rapprochée d'un patient pendant plusieurs heures
2. Service de relais
 - 2.1 Indisponible (places ou rendez-vous non disponibles)
 - 2.2 Inaccessible (isolement géographique, situation socio-économique du patient)
 - 2.3 Inexistant ou inconnu
3. Décision médicale
 - 3.1 Attente d'avis d'expert (senior indisponible)
 - 3.2 Demande expresse du médecin de ville
 - 3.3 Attente d'un avis collégial (concertation avec les services cliniques et médico-techniques)
4. Raisons liées au patient ou à sa famille
 - 4.1 Risque de non-observance des prescriptions (traitement, examens...)
 - 4.2 Décision du patient et/ou sa famille
 - 4.3 Retour à domicile transitoirement impossible (heure tardive, week-end) compte tenu du contexte social ou de l'âge.

Réponse:

IPP Réadmission évitableCauses de réadmission évitables proposés par HALFON

Cause de réadmission :

- complication chirurgicale
- complication non chirurgicale
- effet indésirable médicamenteux
- sortie prématurée
- diagnostic erroné ou traitement inadéquate
- autre sortie inadéquate
- échec du suivi
- comportement inapproprié du patient
- rechute ou aggravation d'une pathologie chronique
- réadmission sociale

Catégorie Ré-Admission (a-j) :Groupe De Causes:

NOTES

Annexe B - Causes of unforeseen readmissions for a previously known affection (extrait de Halfon et al.2002)

Categories ^a	Description and examples
a. Complication of surgical care	Hemorrhage, disruption of wound, infection, obstruction or thrombosis of a surgical site, fistulae, pseudarthrosis, other surgical failure Postoperative medical complication ^b : pulmonary embolism, decubitus ulcer, or other undesirable outcome
b. Complication of nonsurgical care	Urinary device infection or obstruction; postlumbar puncture reaction, dialysis or catheterism complication
c. Drug-related adverse event	Agranulocytosis (antitumor drug), hemorrhage (anticoagulants), others
d. Premature discharge	One of the following criteria (not applicable if the risk was managed that is explained in the discharge letter)
Clinical instability during last 2 d of the stay	New clinical problem, temperature >38.3°C, diastolic blood pressure ≥100 mm Hg; see Kosecoff criteria [29] for more details
Abnormal last laboratory value	Abnormal blood values for potassium, sodium, creatinine, or hematocrit in the last test (during index hospitalization); see Kosecoff [29] criteria for more details
Other criteria	Modification of a treatment, purulent drainage or purulent exudate on the day of discharge, unstable weight in patients with heart failure
e. Discharge with a missing or erroneous diagnosis or therapy	The cause of the readmission is a diagnosis that was ignored during index hospitalization in spite of existing symptoms or delayed or incorrect therapy
f. Other inadequate discharge	Follow-up visit inappropriately scheduled in terms of patient's severity of illness, foreseen changes in therapy or regimen, or need for laboratory evaluation Inappropriate planning of home or ambulatory health care or rehabilitation care Insufficient educational support of the patient and/or his family
g. Failure of postdischarge follow-up care	Includes readmissions for problems that could have been managed in an ambulatory manner
h. Inadequate patient behavior	The patient didn't follow the prescribed treatment (drugs, diet, physiotherapy) or abused alcohol or illicit drugs, refused home care or his transfer to another health service, or left hospital against medical advice
i. Relapse or aggravation of a previously known affection	Recurrence, continuation, or complications of the index medical condition
j. Social readmission	

^aCategories are mutually exclusive.

^bThe complication was considered as postoperative if it occurred within 4 wk after surgery [54].