

## Fiche 15. Recherche d'événements déclencheurs d'analyse de risque (méthode dite des « *trigger tools* »)

### Objectif

Disposer d'une méthode rapide et fiable d'analyse objective des risques portant sur l'examen des dossiers de patients.

1. Sélectionner la situation à risque et organiser la démarche	2. Analyser la situation et identifier les risques	3. Évaluer et hiérarchiser les risques	4. Traiter les risques	5. Suivre les risques et pérenniser les résultats
--	--	--	------------------------	---

### Principe

- Les systèmes de signalement des événements indésirables, événement indésirables graves (EIG) notamment, s'avèrent chroniquement sous performants. L'analyse de tous les dossiers médicaux apparaît comme une solution alternative parfaite, mais elle reste trop complexe et trop consommatrice en temps.
- La méthode des « *trigger tools* » propose une alternative séduisante. Elle repose sur une analyse rapide (quelques minutes) d'une série de dossiers tirés au hasard chaque mois dans le service de soins. Chaque dossier n'est évalué que sur les critères recherchés relatifs aux signaux d'alertes d'EIG (« *triggers* »). Une fois les dossiers à risques isolés, une analyse plus fine permet de détecter les EIG les plus habituels.

### Historique

- La méthode vient des USA où elle a été appliquée à tous les risques médicaux avec un succès constant<sup>64,65</sup>. La détection de départ porte sur la recherche d'une liste de valeurs anormales fixes et décidées par l'équipe médicale (les « *triggers* ») que l'on pense pouvoir être en relation avec l'occurrence d'un événement indésirable (par exemple Naloxone prescrite pour contrecarrer un surdosage d'opiacé, ou « bolus » de glucose pour corriger une hypoglycémie chez un malade sous insuline).
- L'analyse de risques par les « *triggers tools* » peut être informatisée et systématisée si l'on dispose de dossiers patients informatisés. Les triggers ne sont que des filtres : ils permettent de signaler les dossiers où des valeurs aberrantes existent, ces dossiers étant par suite analysés manuellement par un professionnel averti.

### Modalités de mise en œuvre

- L'équipe médicale se réunit et fixe les « *triggers* » qui vont être retenus dans les analyses de dossiers. Des listes de « *triggers* » sont disponibles, notamment sur le Web, et relativement bien codifiés mais toute équipe peut en imaginer de nouveaux<sup>66</sup>.
- La procédure de tirage des dossiers analysés est à définir (nombre, fréquence). Un chiffre de 20 dossiers par mois par service de 20 lits est souvent cité dans la littérature.

64. Resar RK, Rozich JD, Classen D. *Methodology and rationale for the measurement of harm with trigger tools*. Qual Saf Health Care 2003 ; 12(Suppl 2) : ii39-ii45.

65. Rozich JD, Haraden CR, Resar RK. *Adverse drug event trigger tool: a practical methodology for measuring medication related harm*. Qual Saf Health Care 2003 ; 12(3) : 194-200.

66. Institute for Healthcare Improvement, Griffin,FA, Resar,RK. *IHI Global Trigger Tool for Measuring Adverse Events*. Second Edition. Cambridge, MA : IHI ; 2009.

- Chaque dossier tiré au sort est lu uniquement par le prisme des « *triggers* » retenus (au maximum 10 minutes par dossier, le temps devant être inférieur à 5 minutes par dossier).
- Les dossiers « positifs » où le « *trigger* » met en évidence une valeur anormale sont étudiés plus en détail pour détecter un possible EIG.
- Les résultats colligés et catégorisés complètent les autres analyses de risques et servent à des revues de risques régulières. Ils peuvent aussi alimenter les sessions de RMM.

## Exemples d'événements déclencheurs d'analyse (ou « *triggers* »)

### → En pratique chirurgicale

- ré-intervention,
- changement de procédure par rapport à la procédure prévue avant l'intervention,
- admission en soins intensifs au décours de l'intervention,
- intubation ou ré-intubation en soins post anesthésiques,
- recours à l'imagerie à l'imagerie pendant ou au décours de l'intervention hors procédure habituelle,
- décès per ou post-opératoire,
- ventilation mécanique maintenue au-delà des 24 heures après l'intervention,
- administration de certains médicaments pendant l'intervention hors procédure habituelle,
- etc.

### → En utilisation de médicaments

#### Adaptation au contexte francophone d'un outil développé par l'*Institute for Healthcare Improvement (USA)*<sup>67</sup>

<b>T1</b> Antihistaminique	<b>T11</b> Taux de globules blancs < 3 giga/L ou < 3 000/mm <sup>3</sup>
<b>T2</b> Vitamine K	<b>T12</b> Taux de plaquettes < 50 giga/L ou < 50 000/mm <sup>3</sup>
<b>T3</b> Flumazénil	<b>T13</b> Taux de digoxine > 2,6 nmol/L ou > 2 ng/ml
<b>T4</b> Antiémétiques	<b>T14</b> Doublement du taux de créatinémie au cours du séjour
<b>T5</b> Naloxone	<b>T15</b> Excès de sédation, léthargie, hypotension
<b>T6</b> Antidiarrhéiques	<b>T16</b> État confusionnel apparu en cours d'hospitalisation
<b>T7</b> Polystyrène sulfonate de sodium	<b>T17</b> Chutes
<b>T8</b> Glucose < 2,7 mmol/L ou < 50 mg/100 ml	<b>T18</b> Éruption cutanée ou prurit
<b>T9</b> Selles positives à <i>Clostridium difficile</i>	<b>T19</b> Arrêt abrupt et total d'un ou plusieurs médicaments
<b>T10</b> <i>International Normalized Ratio</i> (INR) > 6	<b>T20</b> Transfert à un niveau supérieur de soins

## Illustrations

### 1<sup>68</sup>. Analyse-Étude prospective sur tous les patients d'un hôpital dans l'état de l'Utah (USA) pendant 18 mois.

Mise en place d'un système automatique de détection des EIG basés sur la détection de valeurs aberrantes (« *triggers* ») dans les dossiers informatiques des patients (prescriptions d'antidotes, morphinique ou autre, arrêt brutal de prescriptions normalement dispensées de façon continue, valeurs biologiques aberrantes) sont comparés à ceux produits par le système automatique.

36 653 patients inclus, 731 EIG repérés sur 648 patients dont 92 ont été signalés volontairement par le personnel et les autres détectés par le système automatique.

### 2<sup>69</sup>. Étude comparant trois méthodes de recueil d'EIG (USA) : le système de signalement volontaire du système national (géré par l'AHRQ), le système d'analyse ancré sur les indicateurs de sécurité des patients (*Patient safety indicators*) retenu pour suivre les risques au niveau national et la méthode des « *trigger tools* ». Les trois méthodes ont été appliquées à la même cohorte de 795 patients provenant de trois hôpitaux généraux en 2004. La méthode des *triggers* a révélé 10 fois plus d'EIG que les deux autres méthodes. 393 EIG ont été détecté au total dont 355 uniquement par les « *trigger tools* ».

67. Staines A, De Béthune X. L'outil déclencheur pour la mesure des événements indésirables médicamenteux de l'Institute for Healthcare Improvement : analyse exploratoire et adaptation au milieu francophone. *Risques et qualité en milieu de soins* 2010; 7(3) : 145-54.

68. Classen DC, Pestotnik SL, Evans RS, Burke JP. *Computerized surveillance of adverse drug events in hospital patients*. *Qual Saf Health Care* 2005 ;1 4(3) : 221-5.

69. Classen DC, Resar R, Griffin F, Federico F, Frankel T, Kimmel N, et al. "Global trigger tool" shows that adverse events in hospitals may be ten times greater than previously measured. *Health Aff* 2011; 30(4): 581-9.