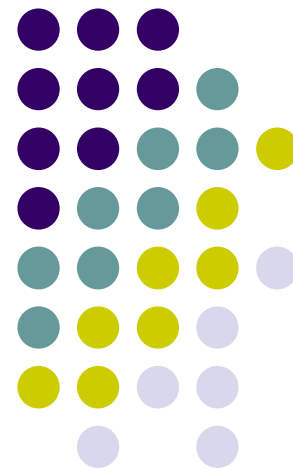


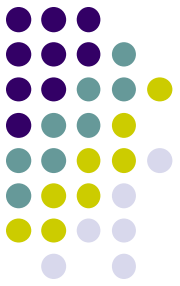
Workshop AMDEC

De la gestion des risques a
priori à la méthode AMDEC

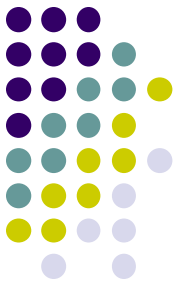


Delphine MORLOT Coordinatrice Accréditation,
rattachée à la Direction générale

HOPITAUX ROBERT SCHUMAN- LUXEMBOURG



AMDEC: 1^{ère} PARTIE



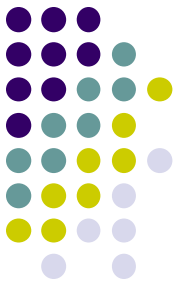
AMDEC: 1^{ère} PARTIE

Gestion des risques: définition et contexte

Gestion des risques: Les méthodes

Méthode AMDEC: historique et définition

GESTION DES RISQUES: DEFINITION et CONTEXTE



« La gestion des risques vise à prévenir l'apparition d'événements indésirables associés aux soins et, en cas de survenance d'un tel événement, à l'identifier, à en analyser les causes, à en atténuer ou à en supprimer les effets dommageables pour le patient et à mettre en œuvre les mesures permettant d'éviter qu'il se reproduise ».

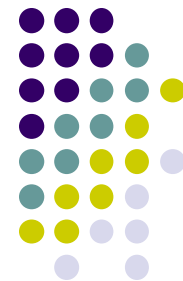
Approche a posteriori



Approche a priori



GESTION DES RISQUES: DEFINITION et CONTEXTE



De nombreuses études dans le monde montrent que les événements défavorables surviennent approximativement dans 3 à 10 % des admissions de court séjour.

Près de la moitié des événements sont jugés **évitable**s par des standards de soins.

Un tiers des événements conduisent des incapacités mineures ou majeures ou au décès.

Nécessité de mettre en place une gestion préventive des risques!

GESTION DES RISQUES: DEFINITION et CONTEXTE

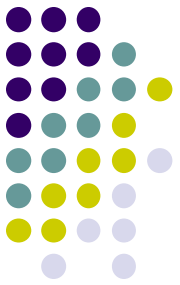


La subjectivité du risque : Exemple de perception et de tolérance face au risque...

IN selon le site infectieux	ENP 1996	ENP 2001	ENP 2006	Données AXA
Site urinaire	36 %	39.9 %	30.3 %	< 1 %
Site opératoire	11 %	7.3 %	14.2 %	50 %

↪ Une acceptabilité variable du patient selon le site infecté

GESTION DES RISQUES: DEFINITION et CONTEXTE



- Données épidémiologiques en matière de risques iatrogènes...

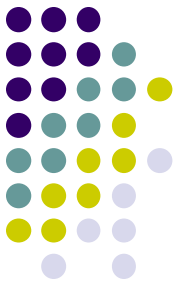
- Enquête sur les risques iatrogènes graves en établissements de santé (**ENEIS 2009**)

- Événements iatrogènes graves (EIG) : 5 à 9/ 1 000 jours d'hospitalisation
- 47% des EIG identifiés pendant une hospitalisation considérés comme étant évitables
- Estimation de 275 000 à 395 000 EIG par an



GESTION DES RISQUES:

Les méthodes



Approche a posteriori

PRISMA

SIRE

ALARM

...

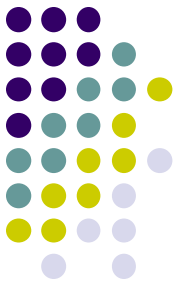
Approche a priori

AMDEC

APR

HAZOP

...



GESTION DES RISQUES:

Objectifs des méthodes

Approche a posteriori

- Déclaration des incidents graves (sire, alarm) ou des presqu'incidents répétitifs (prisma)
- Enquêter
- Analyser
- Améliorer

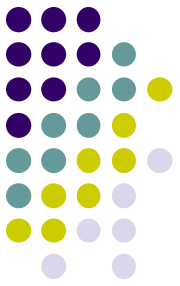
➤ Prévenir la répétition d'incidents

Approche a priori

- Défaillances d'un processus
- Recherche des causes
- Prévenir
- Améliorer

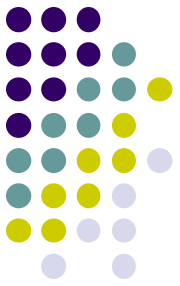
➤ Prévenir l'apparition d'incidents

METHODE AMDEC: HISTORIQUE



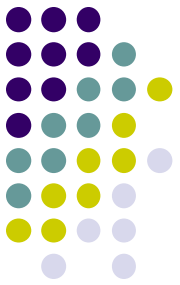
- L'Analyse des Modes de Défaillance et de leurs Effets (AMDE), est née dans l'industrie aéronautique américaine au début des années 1960.
- Méthode d'analyse de la sûreté de fonctionnement, elle prend un nouvel essor dans les années 1970, lorsque certaines industries européennes (automobile, chimie, nucléaire) la récupèrent et y ajoutent la notion de criticité des risques → AMDEC.

METHODE AMDEC: DEFINITION



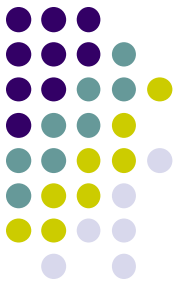
Analyse des
Modes de
Défaillance, de leurs
Effets et de leur
Criticité

AMDEC:DEFINITION



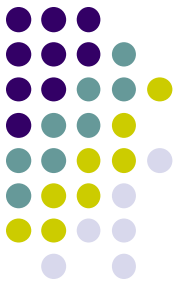
- Méthode d'analyse prospective qui
 - Identifie les défaillances potentielles d'un processus de soins
 - Et qui évalue les points critiques du processus pour éviter que les défaillances ne surviennent
 - analyse des risques
 - analyse la fiabilité

METHODE AMDEC: DEFINITION



- Méthode d'analyse destinée
 - à identifier les défaillances potentielles d'un système (produit, processus ou organisation)
 - de les hiérarchiser
 - afin de les traiter les plus importants de manière préventive
- Utilisée dès la conception d'un système mais également lors de la re-conception d'un système existant, en vue de leur optimisation
- Méthode utilisée en **gestion de risques a priori**

METHODE AMDEC: DEFINITION



- **Risque**

Il se caractérise par 2 composantes :

- Objective : **liée à la fréquence de survenue du risque et à la gravité de ses conséquences**

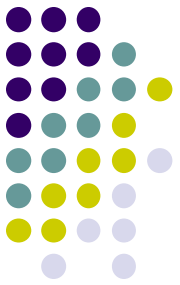
Index de Risque ou Criticité = Fréquence x Gravité

- Subjective : **liée à la manière dont le danger est perçu.**

- **Notion d'acceptabilité du risque**

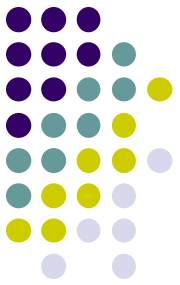
- Non corrélée à la gravité et à la probabilité du risque
- Liée à la perception et à la sociologie du risque
 - **Propre à chaque individu = évaluation personnelle du risque d'être soumis à l'événement redouté**

METHODE AMDEC: DEFINITION



- Modélisation des processus → fonctionnement
- AMDEC : recherche de dysfonctionnements et pistes d'amélioration
 - Identifier et évaluer les défaillances potentielles (= performances prévues mais non remplies)
 - Qualitatif : modes, causes, effets
 - Quantitatif : fréquence F, gravité G, probabilité de non-détection D
 - Hiérarchiser par criticité = $F \times G \times D$
 - Proposer des actions correctives/préventives

METHODE AMDEC: DEFINITION



*Défaillances,
événements
redoutés*

Conséquences

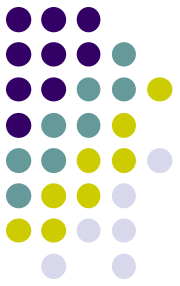
Processus : étapes	Défaillance des étapes élémentaires	Causes de défaillance	Effets des défaillances	G	O	D	Criticité : $G \times O \times D$	Action corrective

*Objectif de l'étape et
description des tâches à
accomplir pour atteindre
l'objectif*

Gravité

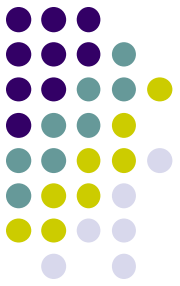
Occurence

Détection



AMDEC: 2^{ème} PARTIE

La mise en œuvre de la méthode

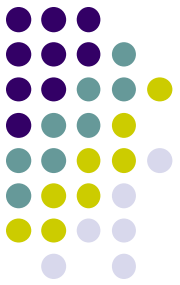


Les étapes de réalisation d'une AMDEC

- ETAPE 1: Le choix du processus et la description du processus
- ETAPE 2: La constitution de l'équipe d'analyse
- ETAPE 3: Les échelles de mesure
- ETAPE 4: L'analyse de risque (AMDEC)
- ETAPE 5: La validation des analyses de risque (AMDEC)
- ETAPE 6: La présentation des analyses de risque (AMDEC)
- ETAPE 7: La conduite des améliorations

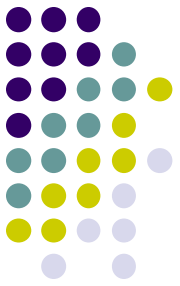
ETAPE 1:

Le choix du processus à analyser



Comment mener cette étape?

- Décision d'utiliser l'AMDEC pour analyser les risques liés à un changement d'organisation (exemple: déménagement d'un service)
- Utilisation de l'AMDEC dans le cadre de l'ouverture d'un service (nouvelle offre de soins, avec description du processus de prise en charge attendu)
- Analyse de risque AMDEC menée pour les processus où des événements indésirables graves ont été déclarés, où des plaintes ont été déposées
- Utilisation de l'AMDEC dans le cadre des itinéraires cliniques
- Utilisation de l'AMDEC dans le cadre des certifications ISO



ETAPE 1:

Le choix du processus à analyser

Idées clés pour réussir cette étape



Identifier dès le départ quelles sont les sources d'information pouvant amener à conduire une AMDEC (exemple: incident grave, itinéraires cliniques, certification ISO, nouveau projet, déménagement d'un service, plainte, insatisfaction, indicateurs etc...)

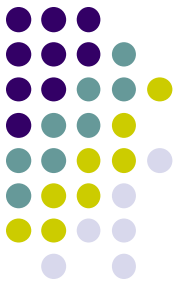


Cela permet une utilisation régulière de cette méthode et générer ensuite des automatismes (changement d'organisation: on fait une AMDEC!)



Formaliser cette étape avec le comité de direction (même principe, avoir des automatismes de gestion: nouveau projet, alors on fait une analyse AMDEC!)

ETAPE 1: La description du processus



Comment mener cette étape?

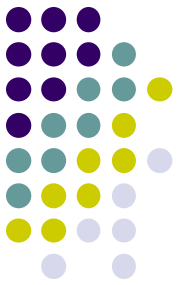
Le niveau de détail du processus à analyser:

- Craintes d'oublier des étapes dans le processus à décrire
- Craintes d'être trop descriptif et de se perdre dans les détails
- Se mettre d'accord sur le périmètre à analyser (où s'arrêter?)

La lecture du processus:

- L'utilisation du même code pour tous (losange=décision)
- Utilisation du même sens de lecture (horizontal? Vertical?)

ETAPE 1: La description du processus



Idées clés pour réussir cette étape



Définir le périmètre du processus à analyser. Ce périmètre détermine le niveau de détail du processus



Avant de commencer l'analyse du processus, définir les objectifs à atteindre, les résultats attendus (cela permet de donner du sens à l'analyse)



Utiliser une codification à utiliser pour toute analyse de processus

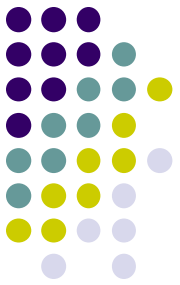


Pour les IC: les premières étapes sont de définir les objectifs et les indicateurs, ensuite vient la description des étapes de prise en charge. Reprendre ces mêmes étapes pour l'analyse AMDEC!

ETAPE 2:

La constitution de l'équipe

Idées clés pour réussir cette
étape



Définir au préalable les professionnels qui doivent faire partie de l'analyse (chef soignant, responsable médical, process owner) et les profils des professionnels indispensables à la qualité des analyses (expérimentés, connaissance de la loi etc)



Définir précisément le rôle de chacun:

- Rôle du gestionnaire de risque
- Rôle du management
- Rôle des professionnels

ETAPE 2:

La constitution de l'équipe

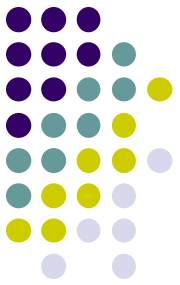


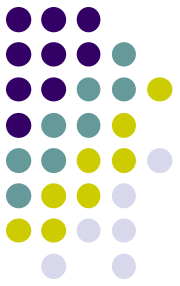
Illustration: exemples

Rôle chefs d'unité: Promouvoir l'identification des risques dans l'unité avec le personnel (leader), inciter et développer au niveau de l'équipe un comportement individuel de sécurité (Détection de risques, signalement, implication ds l'élaboration de mesures de sécurité)

Rôle du personnel: retour d'expérience sur des situations à risque vécues, apporte leur expertise et connaissance relatives au processus clinique de l'unité, s'impliquer ds l'application et l'élaboration des mesures de sécurité

Rôle des chefs de département/pôle: Aide à l'estimation de la criticité. Suivi du plan d'amélioration concernant le (les) département(s) clinique(s)

Rôle de la cellule/service qualité: Support méthodologique, apport d'un point de vue expertise gestion des risques, apport statistique



ETAPE 3: Les échelles de mesure

Idées clés pour réussir cette étape



Définir une échelle de gravité, une échelle de fréquence, une échelle de détection (et éventuellement une échelle de sécurité permettant d'avoir le niveau de sécurité actuel)



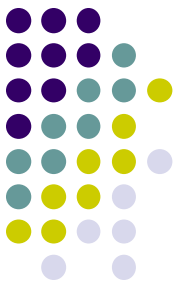
Etablir une matrice de criticité, avec les seuils de tolérances (risques acceptables/ non acceptables)



Valider ces échelles + matrice de criticité au comité de direction



Utiliser la même échelle de gravité pour classer les événements indésirables déclarés (cela permet de comparer les risques que l'on avait prévu avec les incidents survenus)

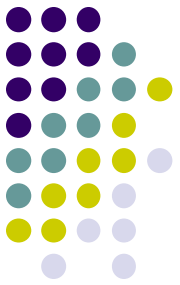


ETAPE 3:

Les échelles de mesure

exemples

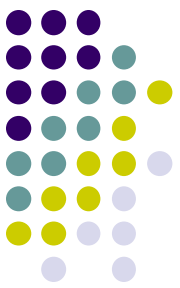
Niveau de gravité		Impact patient	Impact personnel	Impact financier	Impact dommage aux biens	Impact environnemental	Impact opérationnel	Impact image externe et réputation
Grave	5	Décès	Accident mortel	Perte supérieure à 1 million d'euros	Destruction totale d'infrastructures ou de biens	Domage irréversible sur l'environnement	Interruption du fonctionnement de l'hôpital susceptible de provoquer l'effondrement de l'entreprise	Perte significative de confiance d'un groupe de clients
	4	Lésion ou atteinte irréversible, handicap permanent, fugue patient à risque, infection avec séquelles	Incapacité totale ou partielle, avec invalidité permanente	Perte comprise entre 100 000 et 1 million d'euros	Destruction partielle d'infrastructures ou de biens	Domage important sur l'environnement	Interruption du fonctionnement d'un service pendant plusieurs jours	Attention négative de grande ampleur des médias
Modéré	3	Lésion ou atteinte réversible, nécessitant un traitement médical, prolongation d'hospitalisation: handicap temporaire	Accident nécessitant des soins, sans incapacité de travail ou incapacité temporaire	Perte comprise entre 10 000 et 100 000 euros	Matériel lourd en réparation avec remplacement différé dans un délai supérieur à une semaine	Domage partiel et réversible sur l'environnement d'une zone définie	Interruption momentanée du fonctionnement d'un service pendant plusieurs heures	Article négatif d'un secteur dans la presse
Faible	2	Retard de prise en charge sans conséquence, infection sans séquelle	Accident sans incapacité de travail	Perte comprise entre 1000 et 10 000 euros	Indisponibilité des équipements à la date prévue	Domage mineur pour l'environnement	Problème organisationnel, modification de l'activité	Commentaire défavorable dans les questionnaires d'évaluation de séjour
	1	Aucune complication, aucun impact	Incident	Perte inférieure à 1 000 euros	Aucune perte matériel	Aucun impact pour l'environnement	Aucun impact	Insatisfaction verbale de la clientèle (mécontentement)



ETAPE 3: Les échelles de mesure

exemples

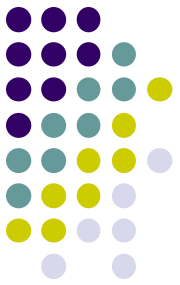
Description	Note d'occurrence
Exceptionnel, rare	1
Une fois par an	2
Une fois par semestre / trimestre	3
Une fois par mois	4
Une fois par semaine	5
Chaque jour	6



ETAPE 3: Les échelles de mesure

exemples

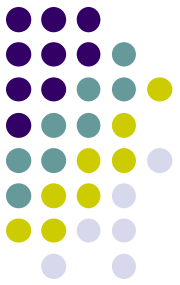
	Niveau de maîtrise	Référentiels, cadres (lois, règlements, procédures, protocoles...)	Le savoir (Connaissances du personnel)	La conformité aux règles (conformité aux contrôles externes/ évaluations internes/ actions correctives)	La gestion d'un incident (signalement et analyse des incidents)
5	Inexistant On n'a pas conscience du risque	Il n'y a pas de procédure ni de conduite à tenir	Le personnel n'est pas informé	Organisation non réglementaire, pas d'évaluation interne, absence de contrôle	Pas de repérage ni d'identification des incidents
4	Faible On découvre le risque, on en prend conscience	Il n'y a pas de procédure écrite, les consignes sont orales	Le personnel est informé oralement	Organisation non conforme aux exigences lors des contrôles. Quelques évaluations internes, actions non coordonnées	Les incidents sont identifiés, mais ils ne sont pas traités et il n'y a pas de retour d'expérience
3	Moyen On débute une démarche gestion des risques, les actions sont programmées	Les procédures et consignes sont écrites	Le personnel possède un bon niveau de technicité, il est formé	Organisation partiellement conforme aux exigences lors de contrôles. Evaluation interne réalisée, actions correctives prévues	Les incidents sont identifiés, il existe quelques cas d'analyse de situations et d'actions correctives. Les RMM se mettent en place
2	Bon On est organisé, plan d'actions défini	Les procédures sont écrites, bien connues par le personnel qui les utilisent	Le personnel améliore sa technicité par son expérience	Organisation en grande partie conforme aux exigences lors d'inspections. Evaluations en routine et actions correctives réalisées	Les incidents sont signalés, analysés régulièrement et des actions sont mises en place. Les RMM sont actives
1	Excellent On s'est fait face, bonne maîtrise, surveillance du risque résiduel	Les procédures sont connues et révisées régulièrement	Le personnel améliore sa technicité, ses connaissances par la FC	Organisation totalement conforme aux exigences lors des contrôles. Programme d'évaluations en continu et suivi des actions d'amélioration par indicateurs	La culture du signalement est installée et un système de revue des incidents fonctionne en routine, il produit des actions d'amélioration



ETAPE 3: Les échelles de mesure

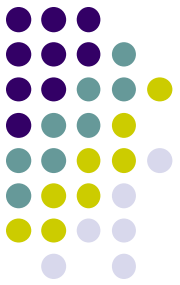
exemples

Probabilité de non détection	Note
DéTECTABLE à chaque patient entrant	1
DéTECTABLE une fois sur deux	2
DéTECTABLE une fois sur 10	3
DéTECTABLE lors de l'arrivée du patient dans le service	4
DéTECTABLE quelques heures après l'admission du patient dans le service	5
DéTECTABLE 1X/10 qqs heures après l'admission du patient dans le service	6
DéTECTABLE en cours d'hospitalisation	7
DéTECTABLE après la sortie du patient	8
DéTECTABLE après enquête pour accident grave	9
Imprévisible et impossible à détecter	10



ETAPE 3: Les échelles de mesure

**Criticité = Gravité x Occurrence x
Detection ou échelle de sécurité**

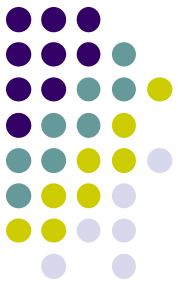


ETAPE 3: Les échelles de mesure

exemple

Echelle de gravité est une échelle de 1 à 5,
Echelle de fréquence est une échelle de 1 à 6
Echelle de détection est une échelle de 1 à 4.

La criticité d'un risque peut varier de 1 à 120.
($G * F * D = C$ soit $5 * 6 * 4 = 120$).



ETAPE 3: Les échelles de mesure



Criticité = de 80 à 120 = Risques majeurs

Criticité = de 40 à 80 = Risques modérés

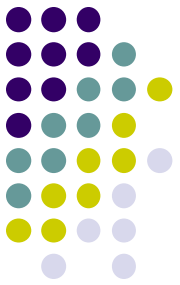
Criticité = de 1 à 40 = Risques mineurs



Criticité brute (G�F)	30	30	60	90	120	150
	25	25	50	75	100	125
	20	20	40	60	80	100
	15	15	30	45	60	75
	10	10	20	30	40	50
	5	5	10	15	20	25
	1	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5	
		Niveau de maîtrise				

- | | | | | | | |
|-----------------------|----|--------------------|----|----|-----|-----|
| Criticité brute (G°F) | 30 | 30 | 60 | 90 | 120 | 150 |
| | 25 | 25 | 50 | 75 | 100 | 125 |
| | 20 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 |
| | 15 | 15 | 30 | 45 | 60 | 75 |
| | 10 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| | 5 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |
| | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | Niveau de maîtrise | | | | |

- 1 Zone d'acceptabilité des risques
- 2 Zone de tolérance du risque sous contrôle
- 3 Zone du risque inacceptable



ETAPE 4: L'analyse de risque: tableau AMDEC

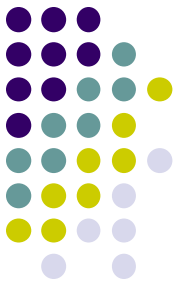
Comment mener cette étape?

- Le processus est décrit (objectifs à atteindre, étapes ou actions pour atteindre ces objectifs)- Etape 1
- Analyse AMDEC: Identifier les défaillances pouvant nuire à l'atteinte des objectifs (défaillances pour chaque étape)
- Identifier les causes et les conséquences possibles
- Mesurer la gravité, la fréquence, la non détection et les mesures de prévention pour chacune des défaillances
- Calculer la criticité
- Elaborer un plan d'amélioration pour les événements les plus critiques (priorité d'action)

ETAPE 4: L'analyse de risque: tableau AMDEC

Exemple tableau AMDEC

[illegible]



ETAPE 4: L'analyse de risque: tableau AMDEC

Idées clés pour réussir cette étape



Elaborer une trame de tableau AMDEC



1 événement redouté peut avoir plusieurs causes et plusieurs conséquences



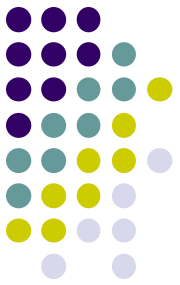
Eviter d'identifier une cause ou conséquence comme un événement redouté



Afin d'identifier un maximum de causes, s'aider de l'outil d'analyse des causes (utilisé dans l'analyse des événements indésirables. Pour l'outil ALARM, facteurs patient, facteurs équipes, facteurs tâches etc)



Evaluation de la criticité en consensus

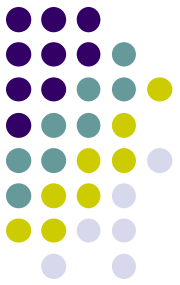


ETAPE 5: La validation des analyses AMDEC

Comment mener cette étape?

Il faut au préalable définir les étapes de validation des analyses AMDEC:

- Identification des risques (groupe de travail)
→ Validation par n+1
- Quantification des risques (groupe de travail)
- Hiérarchisation des risques (groupe de travail)
- Identification du plan de prévention des risques à mener (groupe de travail)
→ Validation par n+1
→ Validation par directeur référent/ concerné



ETAPE 5: La validation des analyses AMDEC

Idées clés pour réussir cette étape



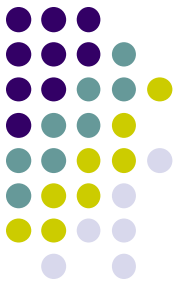
Définir les étapes qui nécessitent une validation par le supérieur hiérarchique



La validation des analyses AMDEC implique également l'avis des parties prenantes du processus (valable pour les risques identifiés aux interfaces): clients et fournisseurs



Le périmètre de l'analyse détermine le niveau hiérarchique à solliciter (notion de portefeuille de risque des responsables) pour la validation de l'AMDEC

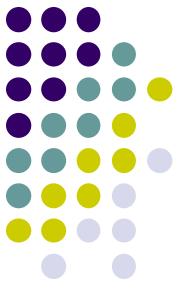


ETAPE 6: La présentation des analyses AMDEC

Comment mener cette étape?

La communication des analyses AMDEC est importante car elle influence directement l'implication des professionnels dans la prévention des risques. Elle peut se faire par:

- Une présentation du processus (représentation graphique) avec identification des points critiques.
- Un tableau reprenant les événements les plus critiques avec les actions de prévention à mener
- Les analyses AMDEC sont présentées *in fine* en réunion de service dans les équipes



ETAPE 6: La présentation des analyses AMDEC

Idées clés pour réussir cette étape



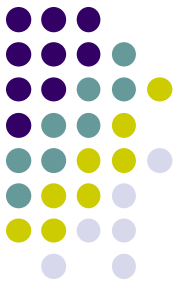
Présenter le résultat de l'analyse AMDEC à l'ensemble des professionnels impliqués dans le processus concerné



Eviter d'exposer le détail de l'analyse AMDEC (le mettre à disposition), mais ne présenter que les événements les plus critiques et les plans d'amélioration



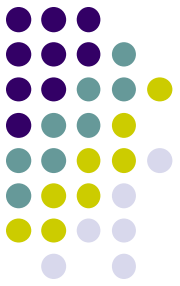
Dans la mesure du possible, comparer la cartographie des événements déclarés et la cartographie des événements redoutés (permet de développer la culture sécurité)



ETAPE 7: La conduite des améliorations

Comment mener cette étape?

- Lors de la présentation (aux supérieurs hiérarchiques) de l'analyse et du plan d'amélioration, les responsables des actions à mener sont identifiés. Les échéances des actions sont définies également.
- Les moyens à mettre en œuvre pour mener ces améliorations sont également discutés et négociés
- Le service qualité peut assurer un suivi régulier de ces plans d'actions



ETAPE 7: La conduite des améliorations

Idées clés pour réussir cette
étape



Définir les responsables des actions à mener



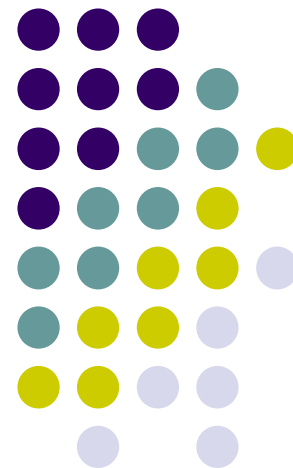
Définir les échéances des actions à mener



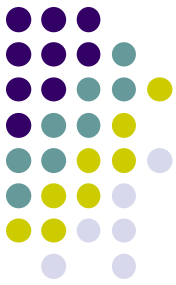
Clarifier où le suivi de ces améliorations est mené (comités spécifiques? Comité de direction? Réunions cadres...)

Workshop AMDEC

Retour d'expérience bloc
opératoire, dialyse



Delphine MORLOT coordinatrice qualité et risque
Hopitaux Robert Schuman - Luxembourg



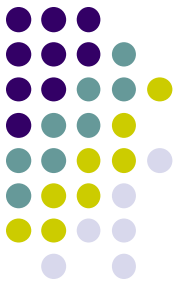
Retour d'expérience bloc opératoire

Processus	Étapes	Définitions	Objectifs	Evenements redoutés	Gravité (G)	Occurrence (o)	Mesures de prévention (Es)	Criticité réelle Cr = G x o x Es	Mesures de sécurité en place	Actions d'amélioration
ARRIVÉE DU PATIENT	Accueil	Prise en charge d'un patient avec indication opératoire à l'entrée du bloc jusqu'à son transfert inclus en salle d'opération	Garantie du bon patient, au bon endroit, au bon moment et dans de bonnes conditions pour être opéré	Patient non préparé						
				Retard du patient						
	Contrôle de l'identité, du dossier et de la préparation			Absence dossier patient						
				Dossier patient incomplet						
	Acheminement dans la salle OP			Absence de vérification de l'identité du patient						
				Incohérence dans l'identité du patient						
				Erreur de salle						
	Transfert sur la table d'opération			Mauvaise utilisation de la table d'opération						
INDUCTION		Prise en charge d'un patient arrivé en salle d'opération par l'équipe d'anesthésie jusqu'à l'intervention	Garantir une induction de l'anesthésie dans des conditions optimales de sécurité (patient, matériel et personnel)	Surveillance (ou absence de) non adaptée dans les SAS						
	Contrôle de l'identité, du dossier et de la préparation			Manque d'indications anesthésiques par rapport à l'intervention (AG /AL...)						
				dysfonctionnement d'un dispositif médical						
	Installation du patient pour l'anesthésie et mise en route du matériel de surveillance			Matériel non disponible						
				Panne d'appareil						
				Mauvaise utilisation d'un DM						
				Défaut de fonctionnement des gaz médicaux						
	Induction de l'anesthésie			Personnel indisponible						
				Erreur médicamenteuse						
				Absence de vérification de l'identité du patient						



Retour d'expérience bloc opératoire

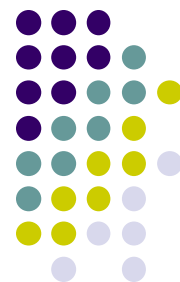
Processus	Etapes	Définitions	Objectifs	Evenements redoutés	Gravité (G)	Occurrence (o)	Mesures de prévention (Es)	Criticité réelle $Cr = G \times o \times Es$	Mesures de sécurité en place	Actions d'amélioration
ACTE OPERATOIRE	Entretien de l'anesthésie	Execution de l'acte opératoire	Garantir une anesthésie correcte en fonction de l'acte opératoire et sécurisée tout au long de l'intervention	Manque d'indications chirurgicales par rapport à l'intervention (site non identifié)						
	Installation du patient selon le type d'intervention		Garantir une installation du patient conforme à la technique chirurgicale et compatible avec le confort du chirurgien, de l'anesthésiste et du patient, ainsi qu'avec sa sécurité	Non respect du protocole d'installation Absence de réflexion quant à l'application du protocole d'installation Erreur d'installation						
	Préparation cutanée Pose des champs		Garantir une préparation du champ opératoire conforme aux recommandations	Mauvaise utilisation des produits désinfectants Erreur de côté dans la préparation cutanée et pose des champs						
	Préparation du matériel d'instrumentation et branchement du matériel		Garantir une mise à disposition de l'ensemble du matériel nécessaire à l'intervention	Matériel défectueux/ défaillant Mauvaise utilisation du matériel Indisponibilité du matériel (DMS, Implants...)						
	Intervention chirurgicale		Garantir un acte chirurgical conforme et sécurisé	Erreur de patient Erreur de côté Communication défaillante Défaut de coordination entre chirurgiens et anesthésistes						
	Remise en position du patient									
	Arrêt de l'anesthésie		Garantir le retour des fonctions vitales du patient dans les conditions optimales de sécurité							



Retour d'expérience dialyse

Etapas Processus		Spécificités	Evénements redoutés	Gravité	Fréquence	Maîtrise	Criticité	Actions
Risque générique			Chute	1	1	1	10	encombrement des couloirs à améliorer présence au niveau des balances Pb chute du lit: voir pour prévenir les chutes
Avant séance	1. RDV en dialyse ou dialyse en urgence		Arrivée sans RV	1	1	1	1	
			Erreur dans l'heure d'arrivée du patient	1	1	1	1	
			Non disponibilité de place	1	1	1	1	
			RV non enregistré dans le système R3 (non planifié)	1	1	1	10	Voir pour améliorer la planification des RV (voir pour la confirmation des RV)
	2. Contrôle des paramètres du générateur		Désinfection non réalisée ou interrompue	1	1	1	10	Désinfection non reliée à un système d'alerte
			Panne du générateur	1	1	1	10	
	3. Montage du circuit extracorporel fermé		Rupture de stock (manque de matériel)	1	1	1	1	Garve pour biponction/ rupture de stock annoncé, gestion du pb avec contact des hopitaux exetrnes
			Erreur dans le montage du circuit	1	1	1	10	Vérification plus accrue dans la preparation du matériel preparation à faire avec le cahier
	4. Accueil du patient		Non respect de l'heure d'arrivée du patient	1	1	1	1	
			Etat clinique du patient est dégradé	1	1	1	1	
	5. Contrôle du poids et des paramètres du patient		Poids non contrôlé	1	1	1	10	Vérification des poids à la balance par personnel soignant
			Tricherie dans la prise de poids	1	1	1	10	
			Poids sec affiché sur la feuille de séance n'est pas adapté	1	1	1	10	Feuille de séance sort à l'avance: correction à faire le jour même
			Erreur de calibrage de la balance	1	1	1	1	Metrologie réalisée par cellule biomed 1 fois par an
			pb paramètres vitaux	1	1	1	10	Appel du médecin de garde: pb avant 8 h du matin (pas de médecin sur place), mais joignable via reception
	6. Prescriptions médicales mensuelles		Erreur de PM	1	1	1	10	
			Erreur de patient	1	1	1	10	pb rangement des feuilles de PM
			PM illisible	1	1	1	10	Sensibilisation du corps médical à la problématique
			fiches PM non adaptées (PM barrées)	1	1	1	10	
			Retard de PM (non mensuel)	1	1	1	10	
	7. Contrôle du dossier patient		Absence de programmation ds la planification des soins des examens à réaliser avant séance	1	1	1	10	Revision procédure prise en charge des abords vasculaires
			Absence d'information des examens à réaliser	1	1	1	10	Gestion intégrée de l'information (dossier informatisé partagé)
			Absence de bons d'examens	1	1	1	10	Revision procédure prise en charge des abords vasculaires
			Absence de contrôle des données de dialyse	1	1	1	1	Procédure mise en place (enregistrement préalable pour toute dialyse)- en cours
			Absence de contrôle des données médicales	1	1	1	1	Procédure mise en place (enregistrement préalable pour toute dialyse)- en cours
	8. Programmation du générateur		Erreur de calcul du poids	1	1	1	10	
			Absence (oubli) de programmation de la machine	1	1	1	10	Environnement bruyant/ banalisation de cette étape/ étape branchement du patient: moment stressant: travail à mener sur l'environnement
			Erreur de programmation de la machine	1	1	1	10	

Seance	9. Analyses biologiques mensuelles		Erreur d'étiquetage	5	3	3	27	PM connectée. Non-conformités présentées à l'équipe
			Oubli de patient ds la réalisation d'un bilan mensuel	2	1	1	10	Médecin doit cocher au fur et à mesure la liste des patients à bilanter
			oubli de programmation des bilans pré et post dialyse	2	2	3	12	Prévoir un programme informatique permettant de systématiser cette étape
			Défaut de PM (par rapport au programme informatique	2	4	3	24	Programme informatique défaillant
	10. Branchementdu patient au générateur de dialyse	Catheter	Infection locale	3	3	2	10	Surveillance des IN avec benchmarks+ procédure branchement des KT (standardisation des pratiques)
			Thrombose de KT	4	2	2	10	Il existe souvent une branche non thrombosée- si thrombose des 2 voies:mettre en route protocole médicamenteux
			KT non fonctionnel (Coudé, ...)	3	2	1	8	Appel du chirurgien pour repositionnement
			KT non fonctionnel fissuré	4	2	1	8	Appel du chirurgien en urgence pour remplacement
			Pansement non hermétique	3	4	3	10	Non respect des pratiques d'hygiène du patient
			KT ressortit (mal fixé)	4	2	2	16	Procédure Stat lock
		Fistule	Absence de vérification du bon fonctionnement de la fistule (Thrill, absence d'infection)	3	2	3	10	Procédure pas toujours respectée. Environnement et contexte stressant: concentration de plusieurs activités, banalisation des actes
			Fistule thrombosée	4	2	2	10	Prise en charge par radio interventionnel+ chir vasculaire
			Hématome sur fistule	2	3	2	10	Procédure prise en charge des abords vasculaire
			Fistule infectée	4	1	2	10	Procédure prise en charge des abords vasculaire+ collaboration avec UPI+ protocole des branchements
			Fistule douloureuse	2	1	2	10	Procédure prise en charge des abords vasculaire
	11. Visite médicale	Medecin de garde	Visite médicale tardive	3	3	4	72	PM par téléphone à sécurisées: affichage bonne pratique
			Délégation de certains pb urgents aux médecins référents du patient	2	6	1	46	revoir procédure de prise en charge des patients en dialyse
	12. Dialyse (Épuration)		Chute de TA	2	4	1	10	Procédure de surveillance de dialyse
			Coagulation	2	6	1	10	Procédure de montage d'un nouveau circuit, appel médecin de garde pour nouvelle PM anticoagulant et analyse des causes
			Perturbation dans la surveillance étroite d'un ou plusieurs patients, dûs aux pb majeurs ds plusieurs salles	4	3	3	10	réorganisation momentanée par chef de service (ou par infirmière le remplaçant)
	13.Débranchement du patient du générateur de dialyse	Catheter	Risque d'embolie pulmonaire	4	1	2	10	Procédure branchement et débranchement du KT)
			Erreur / oubli d'injection de l'anticoagulant	4	2	2	10	Respect de la procédure branchement et débranchement
		Fistule	Temps de Saignement prolongé	3	3	2	10	Revue de l'anticoagulation. Contrôle doppler de la fistule (exclusion d'une sténose) et avertir médecin référent du patient ou de garde
			Rougeur/ chaleur	3	3	2	10	



Après séance

Après séance	14. Contrôle du poids et des paramètres du patient		Idem que avant séance					1	
			Oubli de noter les paramètres	1	1	1	1	4	Sensibilisation à mener. Voir pour améliorer l'affichage sur machine en cas d'oubli, Elaboration d'une check-list
	15. Annotation au dossier		Oubli dans les transmissions	1	1	1	1	4	Voir pour réaliser une check list finale
			Transmissions incomplètes	1	1	1	1	4	
	16. Sortie du patient		Départ anticipé du patient sans avertir le personnel soignant	1	1	1	1	4	Personnel soignant doit accompagner le patient à la balance
			malaise post séance (hypotension)	1	1	1	1	4	Procédure prise en charge du patient et avertir médecin de garde pour valider les conditions de sortie du patient
	17. Encodage des séances		oubli d'encodage	1	1	1	1	4	défaut de facturation. Projet de liaison des moniteurs permettant un enregistrement en temps réel
			erreur d'encodage	1	1	1	1	4	
	18. Archivage des séances		Erreur dans l'archivage des dossiers	1	1	1	1	4	



ATELIER PRATIQUE

Analyse AMDEC du circuit du médicament

- **Constitution de différents groupes de travail**
- **Description des étapes du processus (macro)**
- **Identification des événements redoutés**
- **Quantification et hiérarchisation de ces événements (utilisation des échelles de mesures distribuées)**
- **Présentation des résultats**