

**E**valuation des

**P**ratiques

**P**rofessionnelles dans les établissements de santé et les structures spécifiques (.....)

**Evaluation du risque infectieux  
en Hémodialyse par analyse  
d'un scénario clinique**



**Protocole d'évaluation**

**2018**



# SOMMAIRE

<b>Introduction</b>	<b>3</b>
<b>Objectif général</b>	<b>4</b>
<b>Objectifs spécifiques</b>	<b>4</b>
<b>Méthode</b>	<b>4</b>
Principe	4
Organisation	5
Documentation fournie	5
Mise en œuvre de la démarche	5
<b>Modalités pratiques</b>	<b>9</b>
<b>Retour d'information</b>	<b>10</b>
<b>Suivi des actions d'amélioration</b>	<b>10</b>
<b>Références</b>	<b>11</b>
<b>Annexe 1 : Grille de recueil</b>	<b>12</b>
<b>Annexe 2 : Exemples de scénarios</b>	<b>19</b>

## Composition du groupe de travail

Brigitte BAUDEL, Infirmière, NéphroCare, Béziers

Evelyne BOUDOT, Cadre de santé, CPIAS Occitanie, Montpellier

Dr Christophe GAUTIER, CPIAS Nouvelle-Aquitaine, Bordeaux

Corinne HECHT, Infirmière en dialyse, CHU Toulouse

Dr Cécile MOURLAN, CPIAS Occitanie, Montpellier

Hervé VERGNES, Cadre de santé, CPIAS Occitanie, Toulouse

# Introduction

L'activité d'hémodialyse est une spécialité à haut risque infectieux. La deuxième cause de morbi-mortalité en hémodialyse concerne effectivement les infections virales et bactériennes (1, 2, 3).

L'hémodialyse repose sur la réalisation de nombreux gestes invasifs (branchement et débranchement sur fistule artério-veineuse (FAV) ou sur cathéter veineux central (CVC)) pour lesquels la maîtrise des mesures de prévention des infections est fondamentale. Les manipulations itératives des lignes du circuit de dialyse exposent également les professionnels au risque d'Accident par Exposition au Sang (AES).

**Proposer une évaluation du risque infectieux en hémodialyse par analyse d'un scénario clinique prend donc tout son sens du fait de l'activité spécifique, de l'approche pluri professionnelle et de la démarche pouvant être valorisée en tant qu'outil d'évaluation des pratiques professionnelles (EPP).**

Ce document s'appuie sur l'axe 3 du programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias 2015) et vise à réduire les risques infectieux associés aux actes invasifs.

Le Programme national de sécurité des patients (2013/2017) incite quant à lui à l'utilisation d'outils de gestion des risques a priori tels que l'analyse de scénario, à déployer et à promouvoir pour mieux appréhender ce risque en secteur de dialyse.

Enfin, ce protocole d'évaluation s'inscrit dans la continuité de documents précédents mettant en avant la même méthode au profit de thématiques différentes telles que les BMR, gastro-entérites aiguës, rachianesthésie, gale...

[1]Lemaire X, Morena M, Leray-Moraqués et al. Analysis of risk factors for catheter-related bacteremia in 2000 permanent dual catheters for hemodialysis. *Blood Purif.* 009; 28(1):21-8.

[2] Thompson ND, Novak RT, Datta D et al. Hepatitis C virus transmission in hemodialysis units: importance of infection control practices and aseptic technique. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2009; 30(9):900-3.

[3] Girou E, Chevaliez S, Challine D et al. Determinant roles of environmental contamination and noncompliance with standard precautions in the risk of hepatitis C virus transmission in a hemodialysis unit. *Clin Infect. Dis.* **008;47(5):627-33.**

# Objectif général

Evaluer la capacité d'un service ou d'un établissement à prévenir le risque infectieux lié à la prise en charge d'un patient en hémodialyse.

## Objectifs spécifiques

- ❖ Analyser, avec les professionnels d'un service ou d'un établissement, les défenses possibles et/ou mises en place et leur caractère opérationnel, afin de limiter le risque de survenue d'une infection ;
- ❖ Comprendre les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre des recommandations en matière de gestion du risque infectieux en hémodialyse tant sur le plan organisationnel, que sur le respect des bonnes pratiques d'hygiène ;
- ❖ Identifier des actions d'amélioration.

## Méthode

### Principe

L'approche méthodologique retenue est celle de l'analyse de scénarios relatifs à une séroconversion VHC et à des bactériémies chez des patients porteurs de cathéters centraux.

L'analyse de scénario permet une identification *a priori* des principales vulnérabilités d'un service dans la réalisation d'une pratique de soins, à partir de l'analyse d'un événement indésirable grave réellement survenu dans un autre établissement et à travers une auto-évaluation collective des pratiques.

Il s'agit d'une approche par problème [9-10] qui consiste à analyser un problème ou un dysfonctionnement afin de mettre en place des actions visant à éviter sa répétition. Un problème est défini comme la différence entre la situation existante et la situation attendue.

Cette méthode déductive permet d'analyser des problèmes complexes. Toutes les causes du problème doivent être soigneusement envisagées et analysées. Les causes principales (absence de certaines barrières ou barrières non opérationnelles) doivent être identifiées et explicitées. Des solutions ciblées sur les causes principales peuvent alors être envisagées, testées puis mises en œuvre. Un suivi permet de s'assurer de la disparition du problème.

Cette approche méthodologique comporte plusieurs avantages. Elle permet d'analyser des situations à risque peu fréquentes. C'est une démarche participative, anticipative, déculpabilisante puisqu'elle consiste à analyser un problème survenu dans un autre établissement. Elle est peu contraignante pour les professionnels en termes de disponibilité. Contrairement à d'autres méthodes d'évaluation des pratiques, cette approche a le mérite d'aller à la rencontre des professionnels, d'être à leur écoute, de les impliquer dans une démarche de gestion des risques.

Elle permet de développer une culture de la sécurité chez les professionnels, de faciliter la communication entre les différents acteurs d'un même programme de prévention, et enfin d'avoir une bonne réactivité.

En revanche, elle a pour inconvénient d'étudier et de se préparer à un nombre limité de scénarios prévisibles, mais pas forcément à ceux qui adviendront dans le futur.

## Organisation

Le projet est placé sous la responsabilité du comité local chargé du risque infectieux (CLIN, CLIAS, autre) ou du gestionnaire de risque qui désignera un responsable de l'évaluation. L'animation de l'analyse de scénarios sera conduite par le responsable lui-même, un de ses collaborateurs ou un professionnel extérieur à l'établissement (membre d'un CPIAS par exemple).

## Documentation fournie

### ❖ Outil

Document complet présentant la justification, les objectifs, la méthodologie (principe et déroulement), l'organisation du recueil, la grille de recueil et les supports nécessaires pour la réalisation de l'évaluation.

### ❖ Grille de recueil

Support de collecte des données.

### ❖ Scénarios

Deux scénarios complémentaires sont proposés. Ils seront choisis en fonction des priorités du service participant à l'EPP.

Le scénario n°1 permettra d'évaluer prioritairement la prévention de la transmission croisée dans un contexte de séroconversion VHC.

Le scénario n°2 permettra d'évaluer la prise en charge globale du patient dialysé dans un contexte de bactériémies.

## Mise en œuvre de la démarche

### ❖ Lieu de mise en œuvre

La méthode est proposée dans les unités d'hémodialyse.

### ❖ Sélection et présentation des scénarios

Les scénarios proposés concernent tous des défauts dans la mise en œuvre de la stratégie de prévention et dans l'application des mesures recommandées. Ils sont issus de cas cliniques réels issus de la littérature ou de signalements d'infections associées aux soins (annexe 2).

Les cas sélectionnés peuvent être de gravité et d'ampleur différentes, certains sans conséquences pour le patient (incidents), d'autres avec des conséquences cliniques ou paracliniques (cas

d'infections, épidémies). Certains cas peuvent être des « presque accidents », c'est-à-dire des incidents où l'accident est évité de justesse soit par récupération des erreurs, soit par chance.

Tous les cas sont présentés selon le même modèle :

- description des circonstances de survenue des défauts de soins (patient, soins et professionnels de santé concernés, environnement, etc.),
- description des conséquences des défauts de soins,
- enseignements tirés dans un but de prévention.

#### ❖ **Participants**

L'analyse de scénario est conduite par un professionnel (animateur) formé à la méthode (membre de l'équipe opérationnelle d'hygiène, professionnel extérieur à l'établissement,...). Il est assisté par un collaborateur qui sera chargé du recueil de données.

Sont invités à participer à l'analyse des scénarios les **professionnels du service** présents et disponibles avec un représentant de l'encadrement et de chaque catégorie professionnelle (par exemple : médecin, infirmier, aide-soignant, agent de service hospitalier, brancardier, etc.) et de chaque équipe (matin, après-midi, nuit). La présence du ou des correspondants en hygiène de l'unité de soins est souhaitable.

#### ❖ **Déroulement de l'étude des scénarios**

Le déroulement proposé est le suivant :

##### **1. Introduction [5 minutes]**

Le choix de la thématique traitée sera décidé.

L'animateur présentera ensuite les objectifs et le séquençage de l'analyse de scénario, en précisant que l'on se situe tout d'abord dans une autre structure de soins où s'est déroulé l'évènement indésirable grave, et ensuite au sein même de l'établissement des différents participants.

Il s'agira de procéder à :

- L'identification des défauts de soins dans le scénario étudié et des facteurs ayant contribué à la survenue de ces défauts (défauts de système),
- L'identification des défenses (mesures de prévention) et des vulnérabilités présentes dans le service.

##### **2. Présentation du cas [5 minutes]**

Le cas le plus adapté au contexte local et le plus intéressant en matière d'apport d'informations pour l'action sera sélectionné par l'animateur.

##### **3. Questions - Discussion [35 minutes]**

Après la présentation du cas, l'animateur soulignera l'importance d'une analyse précise des causes des défauts relatifs à la stratégie de prévention et à l'application des mesures recommandées afin d'apporter des actions correctives efficaces.

*« La recherche des causes doit être méthodique, elle doit permettre d'identifier les différents dysfonctionnements à l'origine de la survenue d'une séroconversion ou infection en hémodialyse, et le cas échéant, à l'origine de son aggravation, dans l'établissement concerné »...*

Elle doit prendre en compte les différents éléments suivants :

La configuration des locaux

La gestion documentaire

Le matériel utilisé

Les tâches / pratiques réalisées

L'information / éducation du patient

La formation

La culture de sécurité

## Etape 1

❖ Les différents types de défauts de soins et de défenses possibles pour ce scénario devront être recherchés par « **remue-méninges** ». **L'animateur posera les questions suivantes aux participants :**

- Un problème est-il survenu dans la prise en charge de ce(s) patient(s) ?
- Y a-t-il eu des défauts de soins ? Si oui, quel est le défaut de soins principal ?
- Quels sont les autres défauts de soins ?
- Quels sont les dysfonctionnements qui ont contribué à ces défauts ?
- Des facteurs liés au patient peuvent-ils être en cause ?
- Cette situation était-elle évitable ?
- Quelles sont les défenses qui ont permis d'éviter la survenue d'autres complications ?
- Quelles sont les défenses qui n'existaient pas et qui auraient pu éviter cette situation ?

L'animateur peut aider les participants à identifier les erreurs ou les défenses, s'il le juge nécessaire. Il présentera les données de l'analyse approfondie des causes réellement réalisées.

## Etape 2

❖ **L'animateur proposera ensuite aux participants d'étudier la possibilité de survenue d'un tel scénario dans le service, en posant les questions suivantes :**

- « Ce type de scénario est-il déjà survenu dans votre service ? » Si c'est le cas, « Quelles actions correctrices ont été proposées ? »
- Si ce type de scénario ne s'est pas déjà produit, « le risque de survenue dans le service est-il probable, rare, extrêmement rare ou extrêmement improbable ? »
- Quelles sont les défenses actuelles susceptibles d'éviter la survenue d'un tel scénario ?
- Quelles sont les défenses supplémentaires qui pourraient renforcer la sécurité ? Est-il possible de les mettre en œuvre ?

- ❖ **L'animateur guidera la discussion** pour que cette phase d'analyse permette de **rechercher des actions d'améliorations possibles**, en identifiant des **mesures prioritaires** et en définissant les ressources éventuellement nécessaires et le calendrier de mise en œuvre.
  
- ❖ **L'animateur clôt la séance en remerciant les participants et en rappelant les leçons tirées de ce scénario, par exemple :**
  - « *La surveillance effective de tout dispositif intravasculaire est un élément clé de la maîtrise du risque infectieux.* »



# Modalités pratiques

## ❖ Support de collecte des données

Les données collectées pendant l'analyse de scénario seront notées par un collaborateur sur la grille de recueil appropriée (annexe 1).

## ❖ Où ?

Dans une salle réservée (par exemple : salle de réunion du service).

## ❖ Quand ?

L'analyse doit être programmée :

- à l'avance pour que chaque professionnel puisse se rendre disponible,
- à un horaire favorable pour tous les professionnels concernés par la stratégie de maîtrise du risque infectieux en hémodialyse : encadrement, médecins, infirmiers, pharmacien, etc.

## ❖ Durée ?

45 minutes pour un scénario.

## ❖ Précautions dans la réalisation de l'évaluation et l'analyse des données

### A faire :

- Retenir le scénario le plus pertinent pour l'activité ou le service concerné ;
- Laisser s'exprimer chaque participant ;
- Guider la recherche des défauts de soins, en reprenant chaque point clé de la prévention et les actions successives des différents acteurs ;
- Donner assez rapidement les résultats de l'analyse des causes faite lors de l'investigation ;
- Insister sur la pluralité des dysfonctionnements et leur enchaînement ;
- Donner assez rapidement les résultats de la recherche de solutions faites à l'issue de l'investigation ;
- Faire une synthèse des enseignements issus de l'analyse de ce scénario ;
- Conclure en rappelant l'intérêt du partage d'expériences ;
- Proposer aux participants de leur laisser d'autres scénarios pour renouveler ce type d'analyse des risques.

## A éviter

- Avoir un nombre de participants supérieur à 15 ;
- Débuter la lecture du scénario sans rappeler les objectifs et le déroulement de l'analyse des scénarios ;
- Donner le choix du scénario aux professionnels du service ;
- Rechercher des détails inutiles pour l'analyse du scénario, se disperser ;
- Questionner de façon directive et trop précise ;
- Laisser un leader monopoliser la parole ;
- Rechercher des responsables, des coupables ;
- Discuter de cas du service différents de celui du scénario ;
- Rechercher des solutions sans analyse des erreurs et des facteurs contributifs ;
- Faire des commentaires négatifs sur les situations à risques identifiées dans le service.

## Retour d'information

Un retour d'information, sous la forme d'un rapport écrit standardisé et/ou d'une présentation orale, vers l'ensemble des professionnels impliqués dans cette thématique doit être envisagé par le responsable de l'évaluation. Pour ce faire, dans les jours qui suivent : envoi au cadre et au responsable de service de la fiche de synthèse récapitulant :

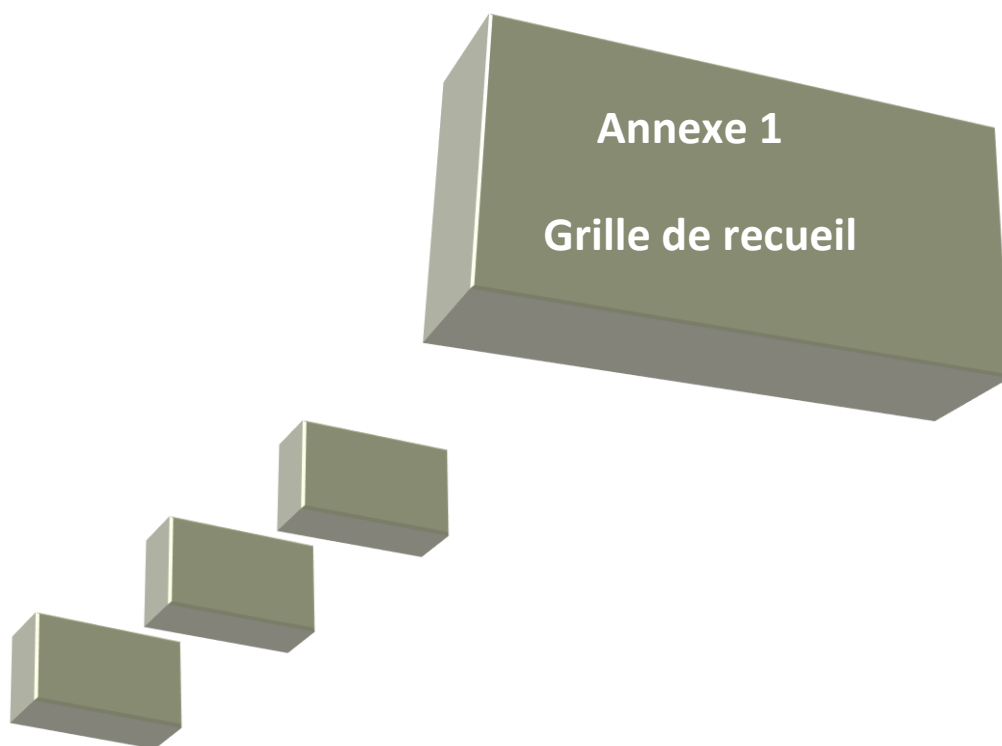
- les défenses existantes,
- les vulnérabilités relevées,
- les propositions d'action d'amélioration : type d'actions, pilotage, ressources, calendrier...

## Suivi des actions d'amélioration

Il convient de s'assurer que les axes d'amélioration identifiés au cours de l'analyse ont fait l'objet d'un plan d'action, avec calendrier et suivi de la mise en œuvre.

## Références

1. SF2H. Actualisation des Précautions Standard. Hygiènes. Juin 2017
2. SF2H. Antiseptie de la peau saine avant un geste invasif chez l'adulte. Recommandations pour la pratique clinique. 2016.
3. Instruction N° DGOS/PF2/DGS/RI1/DGCS/2015/202 du 15 juin 2015 relative au programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias) 2015
4. Arrêté du 31 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 avril 2005 relatif aux locaux, matériels techniques et dispositifs médicaux dans les établissements de santé exerçant l'activité « traitement de l'insuffisance rénale chronique par la pratique de l'épuration extrarénale ».
5. CCLIN Sud-Ouest. Le bon usage des antiseptiques pour la prévention du risque infectieux chez l'adulte. 2013.
6. CCLIN Sud-Ouest. REX n°5 Séroconversion au virus de l'hépatite C (VHC) chez un patient hémodialysé. Mai 2012
7. Décret n°2010-1408 du 12 novembre 2010 relatif à l'organisation de retours d'expérience dans le cadre de la gestion des risques associées aux soins et de la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse en établissement de santé.
8. SFHH. Surveiller et prévenir les infections associées aux soins. Septembre 2010.
9. SFHH, Bonnes pratiques d'hygiène en hémodialyse. Hygiènes. 2005
10. Décret n°2002-1198 du 23 septembre 2002 relatif aux conditions techniques de fonctionnement des établissements de santé qui exercent l'activité de traitement de l'insuffisance rénale chronique par la pratique de l'épuration extrarénale et modifiant le code la santé publique



Date de l'analyse : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**Participants ?**  
(remplir la liste de présence)

.....

.....

.....

.....

.....



N° du scénario retenu | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ |

**Analyse de ce qui s'est déjà passé dans un autre établissement**

Principal défaut de soins ?	Autres défauts de soins ?
❖ .....	❖ .....
❖ .....	❖ .....
❖ .....	❖ .....

**Facteurs contributifs ?**

❖ .....

❖ .....

❖ .....

❖ .....

❖ .....

**Défenses qui auraient pu éviter cet événement ?**

❖ .....

❖ .....

❖ .....

## Analyse de ce qui pourrait se passer dans l'unité de soins

A 1

Probabilité de survenue d'un tel scénario ?

- Probable
- Rare
- Extrêmement rare
- Extrêmement improbable

Principales défenses existantes ?

- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....

Principales vulnérabilités existantes ?

- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....

Propositions d'améliorations ?

- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....

IDENTIFICATION DES DEFENSES	Ailleurs		Ici	
	oui	non	oui	non
<b>Configuration des locaux facilitante</b>				
Distance entre 2 postes de dialyse suffisante (>1m50, réglementaire)				
Point d'eau adapté au lavage de la fistule du patient, disponible, et à proximité des postes de dialyse				
Box identifié(s) permettant de faciliter la prise en charge des patients présentant un statut infectieux particulier (Tuberculose, pathologie infectieuse...)				
<b>Gestion documentaire</b>				
Documents disponibles et accessibles				
Protocoles validés liés aux différentes activités : hygiène du bras, branchements et débranchements sur FAV et Cathéter, entretien du poste de dialyse et du générateur, gestion des déchets				
Affichage de la conduite à tenir en cas d'AES				
Traçabilité des actes de soins et de l'entretien du matériel assurée				
<b>Matériel / Médicaments</b>				
Détergents / désinfectants (DD) adaptés aux surfaces (dispositifs médicaux, surfaces hautes)				
Réflexion menée quant au choix des antiseptiques, choix des produits DD, quelle dilution effectuer...				
Utilisation de matériel sécurisé (FAV, lancettes...)				
Mise à disposition d'un matériel adapté (moins de déplacements, moins de gestes à risque infectieux) : sets de soins, seringues pré-remplies				
Gestion médicamenteuse : uni dose, préparation extemporanée...				
<b>Organisation</b>				
Ratios <sup>1</sup> en personnel respectés (1 IDE/4 patients ou 1 AS/8 en centre d'hémodialyse) Pool de remplacement prévu – Personnel intérimaire formé prévu.				
Travail en binôme priorisé (branchement CVC)				
Professionnels correspondants en hygiène identifiés				
<b>Tâches / Pratiques</b>				
<b>Respect des précautions standard</b>				
Hygiène des mains (FHA) : opportunités, technique				
Port de gants : adapté, changés avant le branchement				
<i>Technique de préparation cutanée conforme :</i> DéterSION systématique ou déterSION si appréciation d'une peau souillée				
<i>Technique de préparation cutanée conforme :</i> Antisepsie avec ATS alcoolique et respect du temps de séchage				
Manipulation des lignes avec compresses stériles + antiseptique alcoolique				

<sup>1</sup> Cf. Décret n°2002-1198 du 23 septembre 2002

Elimination des DASRI facilitée : collecteur à objets perforants positionné au plus près du soin, chariot de collecte des déchets proposant le tri des déchets (DAOM / DASRI)				
Environnement : entretien du poste de dialyse (générateur, colonne) systématiquement réalisé entre chaque patient				
Nettoyage désinfection des dispositifs médicaux autres réalisés (garrot, pinces de compression, pèse-personne) ou DM à usage unique				
Bio nettoyage du box systématiquement réalisé entre deux séances et en cas de projections de sang				
<b>Information / éducation du patient</b>				
Patients accompagnés dans le respect des règles d'hygiène (hygiène des mains, lavage du bras, gestion de l'abord vasculaire, auto-surveillance de la glycémie capillaire....)				
Information donnée aux accompagnants (ambulanciers, familles)				
<b>Formation</b>				
Professionnels formés à la prévention du risque infectieux en hémodialyse				
Dispositif de formation spécifique intégrant le risque infectieux pour le nouvel arrivant (pool, intérimaire...)				
Actions d'informations ponctuelles (nouveaux protocoles, techniques de soins...)				
<b>Culture de sécurité</b>				
Suivi sérologique des patients organisé (VHB, VHC, VIH)				
Signalement interne des évènements indésirables organisé				
Professionnels impliqués dans l'analyse des EIAS (Crex, RMM)				
Analyse des pratiques régulièrement organisée				
Surveillance des infections organisée (adhésion à un réseau tel DIALIN)				
Recours à un avis spécialisé (Chirurgien, infectiologue)				
Communication et échanges facilités au sein du service				

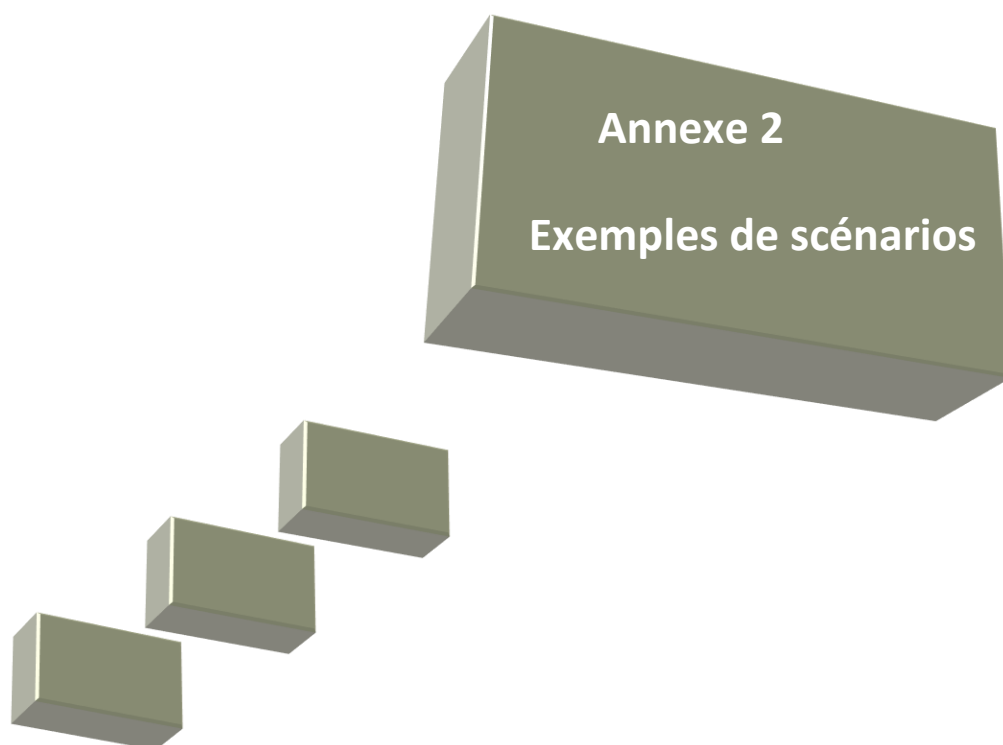


## Commentaires sur le déroulement de l'analyse

A 1

Area for handwritten comments on the analysis process, consisting of a large rectangular box with horizontal dotted lines.





**Annexe 2**  
**Exemples de scénarios**

## Scénario n° 1

### D'après un signalement d'infection nosocomiale investigué en 2010

Un signalement de séroconversion VHC chez un patient dialysé a été effectué au CCLIN et à l'ARS. La séroconversion concerne un patient porteur d'une fistule artério-veineuse récemment accueilli dans le service (3 mois). La sérologie a permis d'identifier un génotype de VHC rare (3a) commun à un des 6 autres patients connus porteur du VHC dans le service. Le porteur connu et le patient ont été dialysés dans la même salle mais jamais sur le même poste. L'EOH a réalisé un audit des pratiques. Un dépistage de tous les patients du service est décidé et ne retrouve aucune autre séroconversion.

## ANALYSE

### Principaux défauts de soins :

- ❖ Non-respect des précautions standard : technique de la friction hydro alcoolique des mains insuffisante, absence de changement opportun de gants
- ❖ Gestion de l'environnement et des générateurs non optimale : entretien non systématique entre chaque patient
- ❖ Surfaces souillées par des liquides biologiques ne sont pas nettoyées désinfectées immédiatement

### Autres défauts de soins :

- ❖ Antiseptique pas toujours utilisé lors de la manipulation des lignes de la CEC
- ❖ Temps de contact non respecté
- ❖ Entretien du matériel à patients multiples (lecteur de glycémie, brassard à tension) : non formalisé, peu aisé
- ❖ Objets perforants : seringue EPO non éliminée immédiatement (traçabilité en priorité)

### Facteurs contributifs :

- ❖ Professionnels :
  - Nouveaux agents non formés,
  - Méconnaissance du risque de contamination des surfaces par des microgouttes de sang
- ❖ Locaux
  - Poste de soins exigüe ne permettant pas la préparation médicamenteuse dans une zone à l'écart des patients
  - Zones propres et sales confondues à cause de l'architecture du service

### Défenses existantes :

- ❖ Protocole sur les « bonnes pratiques en hémodialyse »
- ❖ Suivi sérologique des patients
- ❖ Procédure en cas de séroconversion et réactivité de l'EOH

### Défenses qui auraient pu permettre d'éviter l'évènement :

- ❖ Protocoles sur l'entretien du poste de dialyse, notamment à l'inter séance
- ❖ Organisation des soins intégrant les ASH
- ❖ Sensibilisation régulière au respect des précautions standard pour la prévention de la transmission croisée

## Scénario n° 2

### D'après un signalement d'infection nosocomiale investigué en 2015

En hémodialyse, au cours du même mois, six bactériémies à staphylocoque doré (dont un SARM) sont survenues chez des patients porteurs de cathéters centraux (1 fémoral et 5 jugulaires). Trois de ces 6 patients sont décédés de leur bactériémie. Ce centre lourd accueille environ 170 patients dont près de 70 sont porteurs d'un cathéter central. L'incidence des bactériémies dans ce service est en fait très supérieure aux données nationales depuis de nombreux mois. Une analyse approfondie des causes de ces derniers évènements, associée à des audits internes et externes ont permis de réajuster certaines pratiques. Un an après ce signalement, la fréquence des complications a significativement diminué.

### ANALYSE

#### Principaux défauts de soins :

- ❖ Forte prévalence du cathétérisme central dans le service
- ❖ Défaut d'application des mesures d'hygiène lors des soins (non-respect des règles d'habillage lors des branchements et débranchements, défaut d'hygiène des mains, utilisation d'antiseptiques non alcooliques, absence de désinfection des connectiques...)

#### Autres défauts de soins :

- ❖ Absence de protocole d'antibiothérapie probabiliste en cas de bactériémie
- ❖ Gestion de l'environnement de soin et bionettoyage perfectibles

#### Facteurs contributifs :

- ❖ Organisation de la filière « abord vasculaire » défailante (pertinence de la voie d'abord CVC vs FAV, choix du CVC) : difficulté d'organisation des consultations (1 vacation), manque de plage opératoire (1 seule vacation), un seul chirurgien vasculaire référent dans le domaine
- ❖ Désorganisation globale du service : absence de fiche de poste, difficulté d'organisation des remplacements, horaires inadaptés
- ❖ Ressources humaines défailantes au niveau médical et paramédical
- ❖ Organisation du chariot de soins non optimale (manque de chariot et équipement non adapté)
- ❖ Locaux non adaptés
- ❖ Défaut de compétence et de connaissance des professionnels
- ❖ Défaut de communication inter-service et informatisation du dossier de soins non opérationnelle
- ❖ Accessibilité des résultats d'examen (délai de transmission des résultats)
- ❖ Défaut de recours à un avis spécialisé
- ❖ Protocoles obsolètes, absents ou peu compréhensibles
- ❖ Contexte social défavorable
- ❖ Non mise en œuvre des actions d'amélioration identifiées lors d'un précédent audit (1 an plus tôt)

#### Défenses existantes :

- ❖ Surveillance des bactériémies
- ❖ Evaluations internes

#### Défenses qui auraient pu permettre d'éviter l'évènement :

- ❖ Rédaction d'un projet médical permettant la meilleure organisation de la filière abord vasculaire
- ❖ Révision de l'organigramme du service, rédaction de fiches de poste, renforcement de l'encadrement

- ❖ Mise à disposition de protocoles révisés conformes aux référentiels
- ❖ Formation initiale et continue/sensibilisation des professionnels aux règles d'hygiène et évaluation
- ❖ Meilleure collaboration avec l'EOH
- ❖ Achat de chariots de soins
- ❖ Plan de maintenance des locaux et des équipements