



URI-EHPAD

Audit de la prise en charge des infections urinaires en EHPAD

Guide Méthodologique

Audit réalisé en partenariat avec : ARLIN Normandie – OMEDIT Normandie

Version 3.1 du : 16/01/2017

Référentiel

- Diagnostic et antibiothérapie des infections bactériennes communautaires de l'adulte – SPILF – décembre 2015
- Révision des recommandations de bonne pratique pour la prise en charge et la prévention des Infections Urinaires Associées aux Soins (IUAS) – SPILF & AFU – 7 mai 2015

Sommaire

1. INTRODUCTION	2
2. OBJECTIFS DE L'AUDIT	2
3. PRINCIPES	2
4. METHODE	3
4.1. Critères d'inclusion	3
4.2. Critères d'exclusion	3
5. CONDUITE DE L'AUDIT.....	3
5.1. Rôle du responsable de l'audit	3
5.2. Information des professionnels extérieurs	4
5.3. Inscription à l'audit et recueil d'information sur l'établissement :	4
5.4. Recueil d'information sur les épisodes audités.....	4
5.5. Evaluation de la pertinence.....	5
6. SAISIE ET ANALYSE.....	5
7. REFERENCES.....	5
8. Groupe de travail.....	6
9. Mise en œuvre :.....	6

1. INTRODUCTION

Les recommandations concernant la prise en charge des infections urinaires ont été récemment mises à jour par la Société de pathologie Infectieuse en langue française (SPILF) (1). Les recommandations concernant les infections urinaires associées aux soins (IUAS) ont été émises en mai 2015 par la SPILF et l'Association française d'urologie (AFU) (2). Ces recommandations ont été largement diffusées en milieu hospitalier et en ville, mais leur appropriation par tous les professionnels nécessite encore des actions de promotion, d'information et de formation.

En secteur médico-social, et particulièrement en EHPAD, les infections urinaires (IU) sont particulièrement fréquentes (24% des infections constatées en EHPAD selon l'étude PRIAM [3]). Or il n'existe pas de recommandation spécifique pour la prise en charge des IU en EHPAD en France. Un chapitre spécifique aux IU chez la personne âgée est toutefois présent dans le texte long des recommandations sur les IU communautaires (1), tandis qu'un chapitre est consacré aux IU sur sonde dans les recommandations sur les IUAS (2).

Un audit récent (4) a été réalisé dans les EHPAD de (ex-)Haute-Normandie par l'ARLIN. L'objectif était d'évaluer les pratiques diagnostiques en cas de suspicion d'IU (bandelette urinaire, ECBU). L'audit a montré qu'un ECBU était prescrit dans 82% des cas, avec un taux de positivité de 81% (62% monomicrobiens). Parmi les ECBU réalisés, 24% étaient considérés comme non pertinents (absence de signe clinique ou de geste urologique). Cet audit a permis de diffuser une plaquette d'information sur les bonnes pratiques de démarche diagnostique d'une IU chez le sujet âgé (disponible sur le site de l'ARLIN Normandie : www.rrhbn.org). Lorsque l'ECBU était positif, un antibiotique était prescrit dans 74% des cas (201/271), alors que la prévalence de la colonisation urinaire en EHPAD se situe entre 20% et 50% d'après les données de la littérature (5, 6).

2. OBJECTIFS DE L'AUDIT

L'objectif principal de cet audit est d'évaluer le traitement antibiotique des infections urinaires en EHPAD.

Les objectifs secondaires sont d'évaluer la démarche diagnostique en cas d'IU, et de sensibiliser les professionnels aux recommandations en vigueur.

3. PRINCIPES

L'audit est proposé aux EHPAD de la région Normandie. La méthodologie et les outils sont élaborés par les professionnels travaillant pour le Centre régional de conseil en antibiothérapie (CRCA) NormAntibio. Le protocole intègre les remarques d'un groupe de relecture associant notamment des médecins infectiologues, des gériatres et des professionnels travaillant en EHPAD.

L'audit se propose d'évaluer les pratiques de diagnostic et de traitement des IU en EHPAD. L'évaluation porte sur la prise en charge dans l'établissement. En cas d'hospitalisation, la prise en charge réalisée dans l'établissement d'accueil du résident ne sera pas évaluée.

Le recueil d'information se basera sur les dossiers médicaux et infirmiers : seules les informations tracées seront recueillies.

En EHPAD, la démarche diagnostique face à une suspicion d'IU chez un résident est souvent initiée par l'équipe soignante de l'EHPAD, la confirmation diagnostique et la prise en charge thérapeutique étant ensuite réalisées par le médecin traitant du résident.

Il est essentiel dans tous les cas de respecter l'anonymat des professionnels audités. Les médecins intervenant dans l'EHPAD devront être informés de la réalisation de cet audit, et notamment du fait que le recueil d'information est anonyme, et que seuls les résultats globaux de l'audit seront présentés.

4. METHODE

L'audit est conduit de façon prospective. Tous les épisodes d'IU faisant l'objet d'une prise en charge curative pendant la période d'audit sont inclus.

Le nombre d'épisodes à inclure est de 30 pendant une période de 6 mois au maximum. Si, sur la période de 6 mois, le nombre de 30 épisodes n'est pas atteint, l'audit s'arrête et les analyses seront réalisées sur les épisodes inclus pendant ces 6 mois.

La saisie des fiches se fait grâce à une application en ligne. Un rendu des résultats sous forme de rapport et de poster sera disponible après saisie. Un rapport régional sera réalisé au décours, permettant à l'établissement de situer ses résultats par rapport aux résultats de l'ensemble des participants.

4.1. Critères d'inclusion

Etablissements : l'audit est proposé aux EHPAD de la région Normandie, qu'ils soient rattachés ou non à un établissement de santé.

Si l'établissement est divisé en plusieurs secteurs, étages ou pavillons, tous sont concernés par l'audit, afin de respecter la diversité des secteurs.

Résidents : tous les résidents hébergés dans l'établissement traités pour une IU par antibiothérapie sont inclus dans l'évaluation.

Episodes : l'évaluation porte sur les nouveaux épisodes d'IU traités par antibiotiques. Si un patient présente plusieurs épisodes d'IU au cours de la période d'audit, il peut être ré-inclut. Une évaluation est ainsi réalisée pour chaque épisode. Les définitions des IU à utiliser sont les définitions données dans les documents cités dans le référentiel de l'audit.

4.2. Critères d'exclusion

- Les ECBU positifs n'ayant pas donné lieu à une antibiothérapie sont exclus ;
- Les candiduries sont exclues.

5. CONDUITE DE L'AUDIT

La mise en place de l'audit nécessite l'engagement des professionnels de l'EHPAD : direction, coordinateurs (médical et paramédical), équipe d'encadrement.

L'inscription à l'audit devra être faite auprès de NormAntibio en remplissant le formulaire d'inscription sur le site Internet NormAntibio (www.normantibio.fr).

Dans chaque établissement, une personne responsable de l'audit doit être identifiée. Le responsable est un médecin ou pharmacien. Idéalement, il s'agit du médecin coordonnateur de l'EHPAD.

5.1. Rôle du responsable de l'audit

Le rôle du responsable de l'audit consiste à :

- informer la direction de l'établissement du déroulement de l'audit ;
- organiser les différentes étapes de l'audit (de sa préparation jusqu'à la diffusion des résultats) ; le responsable devra notamment organiser l'information des intervenants extérieurs ;

- organiser le recueil des informations nécessaires à l'évaluation : ouverture de la fiche, renseignement des éléments concernant le diagnostic, les examens complémentaires (notamment l'ECBU) et la prise en charge – une aide au recueil est disponible en annexe 1 ;
- coordonner et participer à l'évaluation de la pertinence des différentes étapes de la prise en charge des différents épisodes (voir ci-dessous) ;
- garantir la confidentialité et la conservation des fiches de recueil.

5.2. Information des professionnels extérieurs

Les intervenants extérieurs (principalement les médecins traitants des résidents) devront être informés par tout moyen jugé approprié (rencontre, appel téléphonique, courrier, affichage dans l'EHPAD, information dans le dossier des résidents) qu'une évaluation de la prise en charge des IU est organisée dans l'EHPAD.

Cette information devra préciser que le recueil d'information est anonyme, et que seuls les résultats globaux de l'audit seront présentés.

Un modèle de lettre d'information est donné en annexe 3.

5.3. Inscription à l'audit et recueil d'information sur l'établissement :

L'inscription se fait sur le site Internet de NormAntibio (www.normantibio.fr). Lors de l'inscription, des informations sur l'EHPAD sont à préciser (voir fiche en annexe 1).

5.4. Recueil d'information sur les épisodes audités

Le recueil d'information permettant de décrire chaque épisode et d'en évaluer la prise en charge comprend :

- Les caractéristiques du résident : âge, sexe, poids, GIR, score de Fried, clairance ou à défaut dernière créatininémie, allergie aux antibiotiques ;
- Les facteurs de risque de complication : outre l'âge et la fragilité, le sexe masculin et l'existence d'une insuffisance rénale chronique sévère (clairance < 30), les autres facteurs de risque sont recueillis (voir aide au recueil) ;
- La présence d'un dispositif urinaire : notamment sonde vésicale ;
- Les signes cliniques : signes fonctionnels (pollakiurie, brûlures mictionnelles, dysurie, douleurs sus-pubiennes, douleurs lombaires, incontinence urinaire), hématurie macroscopique, fièvre ou hypothermie, frissons, confusion, chute, décompensation d'une comorbidité, altération de l'état général par rapport à l'état antérieur, présence d'un résidu mictionnel (mesure par bladder-scan ou échographie, ou nécessité d'un sondage en début d'épisode ayant attesté d'une rétention) ;
- Les examens complémentaires : bandelette urinaire avec les résultats (positif ou négatif pour nitrites et leucocytes) ; ECBU avec date du prélèvement, leucocyturie, bactériurie, germe(s) identifié(s), date d'identification, antibiogramme (voir aide au recueil), germe multirésistant ; biologie avec au moins CRP, urée et créatinine ; autre examen complémentaire ; (en cas de prélèvement plurimicrobien, voir consignes dans l'annexe 1)
- Le diagnostic : il convient de se référer aux critères diagnostiques des différents types d'infection donnés dans les recommandations (voir : « Référentiel » au début de ce guide (1-2)) ;
- Le traitement antibiotique : la ou les molécules prescrites (en DCI), traitement prescrit en probabiliste (en l'absence d'ECBU, ou avant le résultat de l'ECBU) ou non, dates de début et de fin, et voie d'administration de l'antibiotique ;
- Les autres informations sur la prise en charge : réévaluation du traitement à H72 et à J7-j10 si adapté, retrait d'une éventuelle sonde vésicale, hospitalisation ;

- L'éventuel contrôle après traitement : bandelette urinaire, ECBU ou autre examen réalisé afin de contrôler l'efficacité du traitement ;
- Signes cliniques à la fin du traitement : (même liste que signes initiaux)

5.5. Evaluation de la pertinence

Dans chaque EHPAD, le responsable de l'audit évalue chaque épisode selon 10 critères : moyens diagnostiques adaptés, pertinence de l'indication de l'antibiothérapie, du choix de la ou des molécules prescrites, de la posologie, de la durée, de la voie d'administration, réévaluations à H72 et à J7-J10 réalisées (si adapté, en fonction de la durée du traitement), pertinence du contrôle après traitement, et du bilan étiologique.

Le référentiel utilisé correspond aux recommandations actuelles concernant les IU communautaire et les IU associées aux soins (SPILF) – voir partie « Référentiel » au début de ce document.

Le responsable de l'audit peut s'adjoindre l'aide d'un autre membre de l'équipe soignante, ou d'un intervenant extérieur concerné par la prescription. Dans tous les cas, au moins un médecin ou pharmacien doit faire partie des évaluateurs.

Il est également possible de prendre avis auprès des infectiologues de NormAntibio, en appelant le numéro du conseil NormAntibio : 07-84-41-18-86. Une visite des infectiologues de NormAntibio sur site pourra être organisée si besoin, pour apporter une aide au remplissage de la fiche.

6. SAISIE ET ANALYSE

La saisie est réalisée à partir d'un questionnaire en ligne. Attention, une fois la saisie terminée, il n'est plus possible de modifier les fiches.

Après saisie, les résultats locaux sont envoyés par NormAntibio sous la forme d'un rapport et d'un poster de synthèse.

Un rapport régional est réalisé chaque année. L'audit de l'établissement sera inclus dans l'année de fin de sa période d'audit (exemple : un audit se terminant en avril 2017 sera inclus dans les résultats de l'année 2017).

7. REFERENCES

- 1- Diagnostic et antibiothérapie des infections bactériennes communautaires de l'adulte – SPILF – décembre 2015
- 2- Révision des recommandations de bonne pratique pour la prise en charge et la prévention des Infections Urinaires Associées aux Soins (IUAS) – SPILF & AFU – 7 mai 2015
- 3- SFHH, ORIG. Programme PRIAM. Prévention des infections en établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes. Consensus formalisé d'experts, juin 2009. HygièneS 2010 ; XVIII(1) : 1-88
- 4- Le Bourhis-Zaïmi M, Thillard D, Rolland I, Mourier W, Cyvoct C, Lehmann V, Guet L. Enquête régionale sur la pertinence des ECBU en EHPAD. Bulletin CCLIN-ARLIN 2016 ; 3 : 1-4.
- 5- Nicolle LE, Bradley S, Colgan R, Rice JC, Schaeffer A, Hooton TM, *et al.* Infectious disease society of America guidelines for the diagnosis and treatment of asymptomatic bacteriuria in adults. Clin Infect Dis 2005 ; 40(5) : 643-54
- 6- Haber N, Paute J, Gouot A, Sevali-Garcia J, Rouquet ML, Sahraoui L, *et al.* Incidence et caractéristiques cliniques des infections urinaires symptomatiques dans un hôpital gériatrique. Med Mal Infect 2007 ; 37(10) : 664-72

8. Groupe de travail

(Par ordre alphabétique)

Conception de l'audit

Dr Elise FIAUX	NormAntibio
Dr Emmanuel PIEDNOIR	NormAntibio
Dr Pascal THIBON	NormAntibio

Groupe de relecture

Dr André BARREL	Gériatre, Centre Hospitalier de Darnétal, groupe gériatre normand
Dr Céline BOUGLE	OMEDIT Normandie
Dr Nicolas BOYER	Médecin coordinateur, EHPAD Villedieu les Poêles
Pr François CARON	Service d'infectiologie, CHU de Rouen
Dr Sylvie DEVAUX-METTE	Médecin coordinateur, EHPAD Hérouville-Saint-Clair / Ouistreham
Dr Bruno GRIGY	Médecin coordinateur, EHPAD Fondation Miséricorde, Caen
Dr Laurence GUET	ARLIN Normandie-Rouen
Dr Caroline LEVASSEUR	Gériatre, médecin chef de service de gériatrie, CHU de Rouen
Dr Doreya MONZAT	OMEDIT Normandie
Dr Matthieu SCHUERS	MCU médecine générale, Neufchâtel-en-Bray
Pr Renaud VERDON	Service d'infectiologie, CHU de Caen

9. Mise en œuvre :

Juillet-novembre 2016 :	conception et validation de l'audit
Novembre-janvier 2017 :	diffusion de l'information - présentation de l'audit aux EHPAD
Janvier 2017 :	début de la période d'audit

Annexe 1 - AIDE AU RECUEIL DES DONNEES

Cette annexe est destinée à donner des précisions sur les modalités de recueil des données.

En cas de difficulté de remplissage des différentes parties de l'audit, une aide peut vous être apportée par mail : normantibio@gmail.com

Fiche Etablissement (cf annexe 1)

A remplir en ligne sur le site www.normantibio.fr.

Nombre de résidents : nombre au début de l'audit.

Fiche Description de l'épisode

- **Score de FRIED** : à ne remplir que chez les patients de moins de 75 ans. Ce score permet d'évaluer la fragilité chez les patients ≥ 65 ans et < 75 ans (0 critère : non fragile, 1-2 critères : pré-fragile ou intermédiaire, ≥ 3 critères : fragile)

Critères de Fried

Fragilité si ≥ 3 critères parmi :

- Perte de poids involontaire au cours de la dernière année
- Vitesse de marche lente
- Faible endurance
- Faiblesse / fatigue
- Activité physique réduite

- **Clairance de la créatinine** : évaluée selon la formule de Cockcroft

Homme : Clairance = $1,23 \times P \times (140 - \text{Age}) / \text{Créatininémie}$

Femme : Clairance = $1,04 \times P \times (140 - \text{Age}) / \text{Créatininémie}$

(avec : Age en années, P en Kg, Créatininémie en $\mu\text{mol/L}$, et le résultat en ml/min)

- **Facteurs de risque de complication en cas de cystite ou de pyélonéphrite :**

- Toute anomalie organique ou fonctionnelle de l'arbre urinaire, quelle qu'elle soit (résidu vésical, reflux, lithiase, tumeur, acte récent...)
- Sexe masculin
- Sujet âgé : > 75 ans ou > 65 ans avec ≥ 3 critères de fragilité (critères de Fried)
- Immunodépression grave
- Insuffisance rénale chronique sévère (clairance < 30 ml/min)

- **Dispositif urinaire** : cocher « Oui » si le dispositif est présent le jour du diagnostic de l'IU, ou s'il a été enlevé depuis moins de 7 jours. Cocher « Non » si la sonde a été posée pour prélever l'ECBU.
- **Signes cliniques** : cocher au moins une case. Si la case est non cochée, le signe clinique sera considéré comme absent.
- **ECBU – antibiogramme** : pour chaque antibiotique, entourer « S » si le germe est sensible, « I-R » si le germe est intermédiaire ou résistant, et cocher « ND » si l'antibiotique n'a pas été testé pour le germe identifié.

- **Plurimicrobien** : à cocher si plusieurs germes sont identifiés.

Dans ce cas :

- Ouvrir une 2^{ème} fiche et saisir l'antibiogramme de chaque espèce sur une fiche
- S'il y a 3 germes ou plus, ne remplir les antibiogrammes que des deux espèces considérées comme prépondérantes, et noter les informations suivantes sur les autres bactéries dans la partie 2 « Pertinence de la prise en charge », dans « commentaires sur cet épisode » : espèce bactérienne, concentration, sensibilité à l'antibiotique prescrit
- Si tous les germes ont été pris en compte pour la prescription antibiotique, le préciser dans la partie 2

- **Bactérie multi-résistante (BMR)** : cocher si le phénotype de résistance correspond à celui d'une BMR (*Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline, entérobactéries résistantes aux céphalosporines de 3^{ème} génération par production de béta-lactamase à spectre élargi, ou si le laboratoire a rendu le résultat comme tel).
- **Diagnostic** : ne cocher qu'une seule case. Voir les définitions des types d'infections dans les recommandations (1). Pour l'item « Colonisation avec indication retenue à une antibiothérapie, préciser l'indication dans la partie « Commentaire sur cet épisode ».
- **Traitement antibiotique probabiliste** : cocher cette case si le traitement a été initialement prescrit de façon probabiliste. Si le même traitement a été poursuivi après consultation de l'antibiogramme, noter la date de fin de l'ensemble de la durée du traitement (incluant la période de prescription probabiliste et la période non probabiliste). En cas de traitement différé, le traitement sera considéré comme d'emblée documenté car l'ECBU aura été fait dès l'apparition des signes cliniques (cas des cystites aiguës à risque de complication (1)).
- **Traitement antibiotique : réévaluation à 72 heures et réévaluation à J7-J10** : noter « Oui » si le traitement a été réévalué après mise en route, en fonction du résultat de l'ECBU éventuel, et de l'évolution des signes cliniques. Cocher « non adapté » si la durée du traitement a été de moins de 72 heures ou de moins de 7 jours.
- **Eventuel contrôle après traitement** : cocher au moins une case (cocher « aucun » si aucun contrôle n'a été fait). Si la case est non cochée, l'examen complémentaire sera considéré comme non réalisé.

Fiche Pertinence de la prise en charge

- **Item 2 : l'indication de l'antibiothérapie est pertinente**

Il s'agit d'évaluer si la prescription d'un antibiotique était justifiée pour cet épisode.

Si l'évaluation montre que l'antibiothérapie n'était pas pertinente, cocher « NA » pour l'ensemble des autres critères.

Si le patient est hospitalisé, cocher « NA » pour ce critère et pour l'ensemble des autres critères

- **Items 3-4-5-6 : Pertinence du choix de la ou des molécules, de la posologie, de la durée, de la voie d'administration**

Si plusieurs molécules ont été prescrites concomitamment ou successivement, cocher « Oui » si l'ensemble des prescriptions sont conformes aux recommandations, et cocher « Non » si au moins une prescription ne correspond pas aux recommandations. Exemple : si 2 molécules sont prescrites, l'une en probabiliste, l'autre après antibiogramme, et que l'évaluation montre que seule la prescription probabiliste est conforme aux recommandations, cocher « Non » aux items correspondant à la non-conformité (molécule et/ou posologie et/ou durée et/ou voie d'administration).

- **Items 7 et 8 : La réévaluation à H72/à J7-J10 a été réalisée**

Cocher « NA » si la durée du traitement était inférieure à ces seuils.

Annexe 2 – Fiche ETABLISSEMENT

A remplir sur le site : www.normantibio.fr

L'EHPAD :

Nom :

Code postal : |_|_|_|_|_|_|_|

Nombre de résidents : |_|_|_|_|

Présence d'un médecin coordonnateur :

Oui

Non

Si oui, nom : _____

L'EHPAD dispose d'un protocole interne de prise en charge des infections urinaires :

Oui

Non

L'AUDIT :

Responsable de l'audit :

Date de début : |_|_|_|_|_|_|_|

Date de fin : |_|_|_|_|_|_|_|

Les médecins traitants des résidents ont été informés de la réalisation de l'audit :

Oui

Non

Annexe 3 –Modèle de lettre d'information aux médecins traitants des résidents

Cher confrère,

Nous vous informons qu'au audit de la prise des infections urinaires va être réalisé dans notre l'EHPAD, entre le XX/XX/XXXX et le XX/XX/XXXX. Cet audit est proposé par le centre régional de conseil en antibiothérapie NormAntibio. Le guide méthodologique et la grille de recueil de l'étude sont disponibles dans l'EHPAD et sur le site de NormAntibio : www.normantibio.fr.

Le recueil d'information nécessaire à la réalisation de cet audit sera réalisé dans le respect de l'anonymat des professionnels audités. Par ailleurs, seuls les résultats globaux de l'audit seront présentés. Vous serez bien sûr destinataire de ces résultats, et invité aux éventuelles réunions de restitution et/ou de formation organisées dans les suites de l'audit.

Bien confraternellement,

Dr XXX, responsable de l'audit pour l'EHPAD