

# Club de lecture de l'ICAP

Le Club de lecture de l'ICAP est conçu pour informer le personnel et les collègues de l'ICAP des dernières publications scientifiques en fournissant un résumé succinct et une analyse critique des études importantes, et en discutant des implications de la recherche sur le travail clinique.

## Article

Amponsah OKO, Courtenay A, Ayisi-Boateng NK, et al. Assessing the impact of antimicrobial stewardship implementation at a district hospital in Ghana using a health partnership model. *JAC-Antimicrobial Resistance*. 2023;5(4):dlad084.

<https://doi.org/10.1093/jacamr/dlad084>.

## Résumé de l'étude

Cette étude portait sur l'évaluation de la mise en œuvre d'un programme de gestion des antimicrobiens (AMS) grâce à un modèle de partenariat sanitaire sur six mois au sein d'un hôpital de district ghanéen. Une enquête de prévalence ponctuelle (EPP) a été menée au début, à mi-parcours et à la fin du projet afin d'évaluer l'utilisation des antibiotiques et la gestion des infections. Un retour d'information sur chaque EPP a été présenté à l'hôpital afin de favoriser les changements de pratiques et de comportements et d'améliorer l'utilisation des antibiotiques.

## Cadre d'étude

- Hôpital de district de 135 lits desservant une population de plus de 300 000 personnes, situé sur le campus de l'université Kwame Nkrumah de science et de technologie à Kumasi, au Ghana.

## Méthodes

- L'intervention AMS a été mise en œuvre entre le 1er novembre 2021 et le 31 mai 2022, ciblant tous les cadres de santé de l'hôpital.
- Cette intervention était axée sur un modèle de partenariat sanitaire, dans le cadre duquel des experts de l'école de pharmacie de l'Université d'Ulster en Irlande du Nord ont apporté leur appui technique à distance à la mise en œuvre de l'intervention, avant, pendant et après le projet.
- L'intervention consistait en un programme de gestion groupée intégré à la prévention et au contrôle des infections (PCI), élaboré à partir des boîtes à outils [AMS de l'Organisation Mondiale de la Santé \(OMS\)](#) et du [Commonwealth Partnerships for Antimicrobial Stewardship](#) (CwPAMs).
- Le programme AMS comprenait les volets suivants :

- Formation en matière de résistance aux antimicrobiens (RAM)/AMS/utilisation optimale des antibiotiques et PCI dans le cadre de séminaires de formation hybrides.
- Audits de l'utilisation des antibiotiques au moyen d'une EPP et retour d'information aux prescripteurs, aux pharmaciens et à la direction de l'hôpital dans le cadre de réunions en personne et par WhatsApp.
- Sensibilisation à la prescription rationnelle par culture et par antibiogramme, ainsi qu'à l'évaluation des thérapies par les pharmaciens et l'équipe AMS.
- Les principales étapes de l'intervention comprenaient :
  - La formation d'un comité AMS multidisciplinaire composé de trois pharmaciens, d'une infirmière (également personne de contact PCI à l'hôpital), de trois médecins (dont un spécialiste des maladies infectieuses), d'un administrateur d'hôpital et de deux laborantins, qui se réunissaient au moins une fois par mois pour se pencher sur les activités AMS menées à l'hôpital.
  - Création d'une équipe AMS composée de deux pharmaciens, d'une infirmière, de deux médecins et d'un laborantin, et dirigée par un consultant en médecine familiale et un spécialiste des maladies infectieuses, ainsi que par un pharmacien clinicien/chercheur ; l'équipe AMS se réunissait tous les mois et menait des évaluations quotidiennes en matière d'utilisation d'antibiotiques au sein des services, ainsi que des activités AMS trimestrielles.
- Les activités menées par l'équipe AMS comprenaient :
  - Le suivi pour s'assurer que les indications de l'antibiothérapie sont correctement documentées.
  - La formation des cliniciens au prélèvement d'échantillons en vue d'une culture et d'un antibiogramme avant la mise en place d'une antibiothérapie empirique.
  - L'organisation de séminaires et de tournées quotidiennes dans les services afin de prodiguer des conseils et formuler des recommandations aux cliniciens pour améliorer leurs habitudes de prescription.
  - La sélection d'antibiotiques à mettre en accès restreint (nécessitant une autorisation préalable avant utilisation) afin de réduire leur utilisation inappropriée.
- Des EPP transversales ont été menées au départ, à mi-parcours (quatre mois après le début du projet) et à la fin du projet (six mois après le début du projet).
- Le protocole Global-PPS (G-PPS) a été utilisé pour évaluer l'utilisation des antibiotiques (administrés par voie orale, parentérale, rectale ou par inhalation) et les infections associées aux soins (IAS) chez tous les patients admis en soins intensifs avant 8 heures du matin le jour de l'enquête.
- Les données ont été collectées sous couvert d'anonymat à partir des dossiers médicaux papier et du système de dossiers médicaux électroniques.

### **Population étudiée**

- Au total, 152 dossiers de patients ont été pris en compte dans le cadre des trois EPP, dont 46, 48 et 58 dans le premier, le deuxième et le troisième EPP, respectivement.

- La plupart des patients concernés étaient des femmes (63,2 %) et l'âge médian était de 26,5 ans (intervalle interquartile de 19 à 38 ans).

### **Conclusions de l'étude AMS**

- Au départ, les antibiotiques étaient utilisés à 65 % et à 59,7 % à la fin du projet, tandis que la thérapie intraveineuse a été réduite de 70,8 % à 64,7 %.
- Le taux d'infections nosocomiales a également diminué, passant de 17,5 % au départ à 6,5 % à la fin du projet.
- Au départ et à la fin du projet, les céphalosporines de troisième génération constituaient les antibiotiques les plus utilisés (21,4 % et 21,2 %, respectivement). À mi-parcours, la pénicilline et les inhibiteurs de la bêta-lactamase étaient les plus utilisés (21,4 %).
- Au départ, les indications les plus courantes pour la prise d'antibiotiques concernaient les infections des voies respiratoires inférieures (40,9 %), les infections des voies urinaires inférieures (18,2 %) et les infections de la peau et des tissus mous (18,2 %). À la fin, 19 % des indications concernaient des infections des voies urinaires inférieures, 19 % des septicémies, 14,3 % des infections des voies respiratoires inférieures et 14,3 % des infections des voies urinaires supérieures.
- Aucun des antibiotiques prescrits n'appartenait à la catégorie Réserve selon la classification Access, Watch et Reserve (AWaRe) de l'OMS. Au départ, le recours aux antibiotiques de la catégorie Access atteignait 40 %, il est passé à 62 % à mi-parcours et s'est stabilisé à 50 % à la fin du projet. L'utilisation d'antibiotiques de la catégorie Watch a diminué, passant de 60 % au départ à 38 % à mi-parcours, pour se stabiliser à 50 % à la fin du projet.
- Les demandes mensuelles de culture et d'antibiogramme sont passées de 111 au début de l'intervention en novembre 2021 à 330 en avril 2022.

### **Analyse critique**

Cette étude a montré que la mise en œuvre d'un programme AMS groupé faisait partie de la PCI, en utilisant un modèle de partenariat sanitaire comprenant l'éducation, l'audit et le retour d'information, ainsi que la promotion d'une prescription rationnelle axée sur la culture, l'antibiogramme et l'évaluation du traitement par les pharmaciens et l'équipe AMS. Cela a mené à une réduction de l'utilisation des antibiotiques chez les patients hospitalisés et une réduction du taux d'infections associées aux soins, ainsi qu'une augmentation de l'utilisation d'antibiotiques appartenant au groupe Access de l'OMS) sur six mois.

Les points suivants doivent être pris en compte lors de l'interprétation des résultats de l'étude :

- Aucune évaluation des résultats pour les patients n'a été menée, ce qui explique la méconnaissance de la portée de l'intervention sur la durée du séjour, la morbidité et la mortalité.
- Les évaluations ont été menées sur six mois, ce qui est trop court pour évaluer la durabilité de l'intervention.

- Trois points temporels seulement ayant été évalués à différents mois de l'année, les changements observés après l'intervention peuvent avoir été faussés à cause des variations saisonnières en matière d'utilisation des antibiotiques.
- L'évaluation a été menée dans un hôpital universitaire de district, mais les résultats peuvent ne pas être applicables à des établissements de santé présentant des caractéristiques contextuelles différentes.
- Aucune analyse statistique n'a été menée afin de vérifier l'importance du changement concernant l'utilisation des antibiotiques et le taux d'infections associées aux soins (IAS).
- Malgré l'augmentation de l'utilisation des antibiotiques Access à 50 % à la fin de l'étude, d'autres interventions sont justifiées pour atteindre le niveau de référence de l'OMS de 60 %, ce qui peut comprendre la mise en œuvre de directives AMS et de formulaires d'antibiotiques spécifiques à l'établissement.
- Les données relatives au taux de positivité des cultures et aux délais d'exécution des demandes de culture et de sensibilité aux médicaments n'ont pas été évaluées. Vu l'augmentation du volume d'échantillons, il est essentiel de surveiller ces indicateurs de qualité et de capacité des laboratoires de microbiologie.

## Implications

La mise en œuvre d'un programme AMS groupé intégré à la PCI, grâce à un modèle de partenariat sanitaire, a amélioré l'utilisation des antibiotiques et la prise en charge des infections chez les patients hospitalisés au cours de la période d'intervention de six mois. Cette étude a mis en évidence la manière dont les kits d'outils AMS de l'OMS et CwPAMs peuvent être utilisés en vue de mettre en œuvre des interventions AMS étayées par des données probantes dans des contextes de rareté des ressources. Si l'étude montre que l'éducation, l'audit, le retour d'information et la promotion de la prescription rationnelle sont susceptibles de favoriser une amélioration à court terme de l'utilisation des antibiotiques dans un contexte de rareté des ressources, il est également essentiel de garantir l'utilisation des données locales en vue de la gestion des infections et de l'amélioration continue de la qualité pour obtenir l'impact souhaité sur les résultats sanitaires.