Du bon usage des outils diagnostiques en microbiologie pour endiguer l'antibiorésistance

2023-2025

La formation a pour objet de permettre aux participants assurant des consultations de médecine, ou travaillant en laboratoire de biologie médicale de disposer de connaissances actualisées sur les outils diagnostiques en biologie médicale pour une prise en charge optimisée des infections dans le respect des recommandations de prescription ou de non-prescription d'antibiotiques.

Ainsi, cette formation s'inscrit dans l'objectif national prioritaire « Amélioration de la prévention, du repérage et des prises en charge (tout public) : 2 : Prévention des infections et de l'antibiorésistance ; en se concentrant sur deux publics cibles précis : les médecins exercant en ville ou en structure de soins, et les biologistes médicaux. En proposant des cours communes à tous les participants et un atelier spécifique pour les médecins généralistes en parallèle d'un atelier spécifique pour les biologistes médicaux, cette formation répond à la fois aux objectifs généraux et spécifiques de la fiche de cadrage.

Dans le respect de la fiche de cadrage, cette formation a pour objet de faciliter l'actualisation et l'appropriation des connaissances des professionnels sur le contrôle des infections et sur le bon usage des antibiotiques, tout au long du parcours des patients.

Cette formation répond à la fois à un besoin d'apports de connaissance sur les concepts de base en microbiologie et physiopathologie des microorganismes et sur la compréhension de leurs principaux mécanismes de résistances aux antibiotiques pour les infections courantes en pratique quotidienne. Seront aussi étudiées, en fonction des sites infectieux concernés, les principales bactéries multirésistantes (BMR) / bactéries hautement résistantes (BHR) impliquées ainsi que leurs mécanismes de transmission.

Concernant les mises en œuvre, les sujets traités concernent à la fois les médecins généralistes et les biologistes et sont au cœur du nécessaire dialogue qui doit avoir lieu entre prescripteurs et microbiologistes pour conduite au choix thérapeutique le plus adapté (qui peut être l'abstention de toute prescription de traitement anti-infectieux) :

- *Conduite d'une démarche diagnostique clinique et paraclinique d'une infection aboutissant à une prescription antibiotique ou non, utilisation des outils disponibles (biologie ou microbiologie)*
- *Interprétation de l'antibiogramme : nouvelles définitions des résultats microbiologiques (S/I ou SFP/R) et l'intérêt de l'antibiogramme ciblé et côté biologistes*
- *Optimisation du rendu de l'examen au prescripteur dans une optique diagnostique et thérapeutique (antibiogramme ciblé, commentaires, …)*
- *Lors de l'atelier pour les médecins généralistes : une mise au point sur la relation avec le patient dans le cas de refus d'examens microbiologiques ou d'antibiothérapie*
- *Lors de l'atelier pour les biologistes médicaux : Optimisation de l'antibiogramme tant dans sa réalisation, en maitrisant les nouvelles techniques de laboratoire que dans son interprétation et Optimisation du rendu de l'examen au prescripteur*

Ainsi, le public ciblé est : :
Médecin généraliste (thèsé et travaillant en libéral ou salarié.e d'une structure de soins)
Biologiste médical.e libéral.e ou salarié.e exerçant en ville ou en structure de soins

Du bon Usage des outils diagnostiques en microbiologie
Pour une juste prescription des antibiotiques :
2023-2025

		Objectifs pédagogiques
J1 A partir de 9h00	***Arrivée, Accueil***	
9h15-9h30	**Mot d'accueil – Introduction – Pré-tests** Formation présentielle – conférence – réalisée par un binôme biologiste- infectiologue ou médecin généraliste ; Chaque intervention est organisée autour d'un outil diagnostique, pour suivre le parcours patient : à partir d'un prélèvement jusqu'à la juste interprétation des résultats. L'interaction avec les participants est assurée par un cas clinique discuté pour chaque interventions puis/et par un temps de 7 minutes réservé aux questions à la fin de chaque présentation – les questions peuvent être posées pendant tout le déroulé de la présentation au travers d'un système téléchargeable sur le smartphone des participants et dont l'orateur prend connaissance dès la fin de sa présentation. A l'issue de la formation, outre les supports utilisés, l'ensemble des questions et des réponses est ré-adressé à tous les participants.	
9h30-10h15 (Cognitif)	**Généralités – épidémiologie** Epidémiologie de la résistance en ville Présentation du réseau PRIMO, et réseaux de surveillance de l'antibiorésistance en communauté. Les principales situations infectieuses rencontrées en ville **Connaissance sur les concepts de base en microbiologie et physiopathologie des microorganismes et sur la compréhension de leurs principaux mécanismes de résistances aux antibiotiques pour les infections courantes en pratique quotidienne**	A la fin de cet enseignement, l'apprenant doit avoir acquis les connaissances concernant : • La prévalence de la résistance aux antibiotiques en ville (communauté, EHPAD) • Le réseau PRIMO • Les situations infectieuses justifiant d'une prescription d'un examen complémentaire microbiologique
10h15-11h00 (Cognitif – cas cliniques interactifs)	**Méthode : test de sensibilité des antibiotiques et nouvelles modalités de rendu des antibiogrammes** Bon usage des antibiogrammes *Cas cliniques :* *Comment interpréter les antibiogrammes SFP ?* *Dans quelles situations ajouter une CMI ?* *Quiz interprétation des mécanismes de résistance* ***Interprétation de l'antibiogramme : nouvelles définitions des résultats microbiologiques (S/I ou SFP/R)***	A la fin de cet enseignement, l'apprenant doit avoir acquis : • Les connaissances relatives aux nouvelles définitions des résultats microbiologiques (S/I/R) et leurs impacts sur l'interprétation de l'antibiogramme ») • Les indications de réalisation de CMI

Pause 15 minutes 11h-11h15		
-11h15-12h **(Cognitif)**	**Infections cutanées :** Place de l'écouvillon selon la situation : infection bactérienne ? infection virale ? infection fongique ? *Cas cliniques :* *Quid des dermatophytoses résistantes ?* *Quid des éruptions virales ?* **Conduite d'une démarche diagnostique clinique et paraclinique d'une infection cutanée aboutissant à une prescription antibiotique ou non ; utilisation des outils de microbiologie disponibles**	A la fin de cet enseignement, l'apprenant doit avoir acquis les connaissances concernant : • La pertinence de la prescription d'un écouvillon cutanée • L'interprétation des résultats de culture d'écouvillon selon la situation • Les résistances microbiologiques qui nécessitent une attention particulière
12h – 12h45 **(Cognitif)**	**Infections respiratoires :** Bon usage de l'ECBC Bon usage des PCR multiplex respiratoires (panel haut/bas) *Cas cliniques :* *Quid du méningocoque sur un prélèvement respiratoire ?* *Portage du pneumocoque : traiter ou négliger ?* *Quid des levures sur un prélèvement respiratoire ?* **Conduite d'une démarche diagnostique clinique et paraclinique d'une infection respiratoire aboutissant à une prescription antibiotique ou non ; utilisation des outils de microbiologie disponibles**	A la fin de cet enseignement, l'apprenant doit savoir : • La pertinence de la prescription d'un ECBC • Comment interpréter un ECBC et alerter le clinicien si besoin • Quelle place doit être réservée aux PCR multiplex • Les résistances microbiologiques qui nécessitent une attention particulière
12h45-13h30 Pause déjeuner		

13h30-14h15 **(Cognitif)**	**Infections urinaires :** Bon usage de l'ECBU, et nouveautés : antibiogramme ciblé *Cas cliniques :* *Quid des seuils de leucocyturie et bactériurie ?* *Se méfier des uropathogènes « émergents » ?* *Candidurie : traiter ou négliger ?* *Cystite hémorragique à adénovirus et BK virus : que faire ?* **Conduite d'une démarche diagnostique clinique et paraclinique d'une infection urinaire aboutissant à une prescription antibiotique ou non ; utilisation des outils de microbiologie disponibles**	A la fin de cet enseignement, l'apprenant doit avoir acquis : • La pertinence de la prescription d'un ECBU • Comment interpréter un ECBU et alerter le clinicien si besoin • Les connaissances pour orienter les cliniciens dans leur prescription : infection versus colonisation • Les résistances microbiologiques qui nécessitent une attention particulière
14h15-15h00 **(Cognitif)**	**Infections digestives** Bon usage des panels multiplex Interprétation des coprocultures, et recherches de clostridium *Cas cliniques :* *Quand alerter le clinicien ?* *Blastocystis hominis et Dientamoeba fragilis : anges ou démons ?* **Conduite d'une démarche diagnostique clinique et paraclinique d'une infection digestive aboutissant à une prescription antibiotique ou non ; utilisation des outils de microbiologie disponibles**	A la fin de cet enseignement, l'apprenant doit avoir acquis : • La pertinence de la prescription d'une coproculture, d'une recherche de CD, c'une parasitologie des selles • Comment interpréter les résultats de ces examens et alerter le clinicien si besoin • Les connaissances pour orienter les cliniciens dans leur prescription : infection versus colonisation • Les résistances microbiologiques qui nécessitent une attention particulière
15h-15h45 **(Cognitif)**	**Infections gynécologiques – Infections sexuellement transmissibles :** Bon usage du Prélèvement vaginal, Bon usage des prélèvements anaux/oraux dans le cadre des IST *Cas cliniques :* *Comment interpréter un PV ? (pendant et hors grossesse)* *Quid de la sérologie syphilis* *Quand réaliser des cultures en contexte d'IST (gonocoque)* *Quid des infections génitales virales ? (HSV, mpox)* *Quand réaliser un antifongigramme ?*	A la fin de cet enseignement, l'apprenant doit savoir : • La pertinence de la prescription d'un PV et des prélèvements anaux/oraux dans le cadre des IST • Les modalités de réalisation d'un PV et des prélèvements anaux/oraux dans le cadre des IST • Les modalités d'interprétation d'un PV et des prélèvements anaux/oraux dans le cadre des IST • La pertinence de la prescription de sérologies dans le cadre des IST • Les modalités d'interprétation d'une sérologie prescrite dans le cadre d'une suspicion d'IST

<table>
<tr><td></td><td>Conduite d’une démarche diagnostique clinique et paraclinique d’une infection gynécologique et/ou d’une IST aboutissant à une prescription antibiotique ou non ; utilisation des outils de microbiologie disponibles</td><td>• Les connaissances pour orienter les cliniciens dans leur prescription : infection versus colonisation
• Les résistances microbiologiques qui nécessitent une attention particulière</td></tr>
<tr><td colspan="3">15h45-16h Pause</td></tr>
<tr><td colspan="3">Participants répartis en 2 ateliers de 16h à 17h30 : un atelier pour les biologistes, un atelier pour les médecins généralistes</td></tr>
<tr><td colspan="2">Atelier Biologistes (public : biologistes médicaux) : rôle du biologiste dans l’utilisation d’outils innovants et leur interprétation (tests diagnostic et tests de sensibilité aux ATB) pour prévenir l’antibiorésistance

Comment intégrer les nouveaux outils face aux résistances ?
Quelles techniques complémentaires face aux BMR/BMRe ?
Quels commentaires/prestation de conseils face un résultat de technique innovante ?
Optimisation du rendu et communication clinico-biologique pour prévenir l’antibiorésistance</td><td>Atelier Patient (public : médecins généralistes) : Impliquer le patient dans les décisions diagnostiques et thérapeutiques : relation médecin–patient en cas de refus ou de demande inadaptée d’antibiothérapie
Sous forme de cas cliniques

Quand appliquer des stratégies de prescription différée d’antibiotiques
Comment réagir face à une demande inadaptée d’examens microbiologiques ?
Comment réagir face à une demande inadaptée d’antibiotiques ?</td></tr>
<tr><td>17h30-18h</td><td colspan="2">Conclusions – Points forts de la journée – Post tests</td></tr>
</table>