

# Biologie des infections et Recherche sur les antibiotiques

avec le professeur Christoph Dehio et le projet PRN AntiResist

## Points de discussion

### Connaissance

1. Quel est l'antibiotique le plus couramment prescrit ?
2. Combien y a-t-il d'antibiotiques ?
3. Que signifie « PRN » ?
4. Quand les antibiotiques ont-ils été découverts pour la première fois et quand la dernière classe d'antibiotiques a-t-elle été développée ?

### Compréhension

5. Quels sont les rôles des trois groupes - médecins, biologistes et bioingénieurs - impliqués dans le projet du PRN AntiResist ?
6. Quels sont les quatre agents pathogènes étudiés par l'équipe et pourquoi ont-ils été sélectionnés ?

### Application

7. Quelles interrogations souhaiteriez-vous poser à l'équipe du PRN ?
8. Avez-vous déjà eu recours à des antibiotiques ? Quelles affections peuvent être traitées par des antibiotiques ?

### Analyse

9. Quelle distinction peut-on faire entre les méthodes *in vivo* et *in vitro* ?
10. Pourquoi pensez-vous qu'il serait bénéfique d'utiliser une combinaison de méthodes *in vivo* et *in vitro* dans le cadre de la recherche scientifique ?

### Évaluation

11. Si vous aviez l'opportunité de rejoindre une équipe du projet PRN AntiResist (chercheurs cliniques, biologistes ou bioingénieurs), laquelle choisiriez-vous et pourquoi ?

## Activité

Alors que la résistance aux antibiotiques se développe naturellement avec le temps, l'action humaine accélère également ce processus. Cela peut se produire de quatre manières principales :

1. Lorsque les professionnels de la santé prescrivent trop d'antibiotiques.
2. Lorsque les personnes ne suivent pas correctement les prescriptions d'antibiotiques, par exemple en ne terminant pas leur traitement.
3. En raison d'un manque d'accès à l'eau potable, aux installations sanitaires et à l'hygiène, ce qui, par exemple, empêche les gens de se laver les mains.
4. En raison de l'augmentation du nombre de personnes voyageant dans d'autres pays et de la propagation de souches résistantes d'infections bactériennes.

Que pourriez-vous faire pour éviter que ces problèmes ne se produisent et comment pourriez-vous les combattre ?

### Réfléchissez :

- Pourquoi les professionnels de la santé humaine et animale pourraient-ils être tentés de prescrire ces médicaments de manière excessive ? Existe-t-il une incitation financière ou sociale à le faire ? Dans l'affirmative, comment les gouvernements pourraient-ils s'efforcer de réduire cette incitation ? Par quels autres moyens les professionnels de la santé pourraient-ils être encouragés à ne pas prescrire trop d'antibiotiques ? Comment peut-on apprendre au public à reconnaître les cas où les antibiotiques ne sont pas nécessaires ?
- Pourquoi les gens ne prennent-ils pas les antibiotiques comme indiqué ? Existe-t-il des moyens de modifier cette pratique ?
- Comment améliorer l'hygiène et l'assainissement ? Comment les personnes vivant dans des zones dépourvues d'installations et d'accès à l'eau potable peuvent-elles maintenir leur hygiène personnelle ? Dans les régions dotées d'installations sanitaires, existe-t-il des slogans accrocheurs qui pourraient encourager l'hygiène ?
- Le monde devient de plus en plus globalisé. Comment peut-on réduire les effets de la RAM lorsque les gens voyagent ? Consultez la section "Sensibilisation" de la boîte à outils REACT, qui contient des documents destinés à sensibiliser les gens à la résistance aux antibiotiques : [www.reactgroup.org/toolbox/raise-awareness](http://www.reactgroup.org/toolbox/raise-awareness)

Écrivez une lettre sur la résistance aux antibiotiques à votre représentant politique local en expliquant ce qu'est la résistance aux antibiotiques, pourquoi ils devraient s'en préoccuper et vos idées pour aider à la combattre.

## Plus de ressources

- Retrouvez sur le site web du PRN la courte vidéo dans laquelle Christoph et d'autres membres de l'équipe expliquent leur projet : [www.nccr-antiresist.ch/fr](http://www.nccr-antiresist.ch/fr)
- Lisez la page de l'Organisation mondiale de la santé sur la résistance aux antimicrobiens : [www.who.int/health-topics/antimicrobial-resistance](http://www.who.int/health-topics/antimicrobial-resistance) et la résistance aux antibiotiques : [www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antibioticresistance](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antibioticresistance)

- La Semaine mondiale de sensibilisation aux antimicrobiens (WAAW) a lieu chaque année : [www.who.int/campaigns/world-antimicrobial-awareness-week](http://www.who.int/campaigns/world-antimicrobial-awareness-week).
- Le Centre de prévention et de contrôle des maladies (CDC) propose d'excellentes fiches d'information sur la résistance aux antibiotiques : [www.cdc.gov/drugresistance/about/how-resistance-happens.html](http://www.cdc.gov/drugresistance/about/how-resistance-happens.html)
- Christoph recommande de lire cet article scientifique de 2019 qui examine le poids de la résistance aux antibiotiques dans le monde : [www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)02724-0/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)02724-0/fulltext)