



Maitrise des risques microbiologiques dans les industries de santé

PERSONNES CONCERNÉES

Personnel technique impliqué dans le suivi d'un procédé de fabrication au sein des industries de santé. De manière générale, toute personne intéressée par une initiation à la pratique des techniques microbiologiques de base et la caractérisation du risque biologique.

PRÉ-REQUIS

La participation à cette formation ne nécessite pas de pré-requis spécifiques au regard du public auquel elle s'adresse.

COMPÉTENCES À L'ISSUE DE LA FORMATION

- > Maîtriser les connaissances de base sur les micro-organismes.

PROGRAMME

Jour 1 : Accueil et présentation de la formation

- > Qu'est-ce qu'un micro-organisme ? Notion de diversité des micro-organismes
- > Morphologie, structure et physiologie des micro-organismes, différences Gram +, Gram -
- > Habitat bactérien: Présence des bactéries dans l'environnement (air, eau, sol) et flores microbiennes du corps humain.

Partie pratique :

- > Règles de sécurité au laboratoire
- > Initiation aux manipulations et gestes permettant un travail aseptique
- > Contrôle microbiologique de l'air ambiant
- > Mise en évidence de la présence des micro-organismes de l'environnement (Rodac) et des flores humaines associées (empreinte de doigts, cheveux sur milieux gélosés,...) sur milieux gélosés.
- > Contrôle des surfaces avant et après désinfection (Rodac, écouvillonnage)
- > Suivi de la croissance bactérienne en milieu liquide par mesure de la densité optique en présence et en absence d'un agent antimicrobien (alcool, javel..)

Visite de l'usine école EASE

Stérilisation (Indicateur biologique de stérilisation)

Apprentissage de l'habillement en zone D et C

Jour 2:

- > Les besoins nutritionnels des micro-organismes
- > Les différentes phases de croissance
- > Les milieux de culture : Définition, classification des milieux de culture, nature et rôle des composants d'un milieu de culture.
- > Les ZAC (Salle blanche) conception, règles d'utilisation
- > Les paramètres importants contrôlant la croissance des micro-organismes (pH, activité de l'eau, nutriments, température, temps, ...)

Partie pratique :

- > Evaluation par dénombrement sur milieu gélosés de la population microbienne après traitement par la chaleur 20 minutes à 20-60-100°C
- > Observations macroscopiques et microscopiques de micro-organismes fongiques
- > Moisissures : *Aspergillus brasiliensis*, *Penicillium expansum*
- > Levures : *Candida albicans*, *Saccharomyces cerevisiae*

Jour 3 :

- > Importance de la maîtrise des biofilms
- > BPF et Pharmacopée Européenne
- > Les spores : formes de résistance
- > Propreté : nettoyage, désinfection
- > Les méthodes de stérilisation (Chaleur sèche et chaleur humide, gaz, irradiation)

Partie pratique :

- > Lecture des résultats
- > Discussions
- > Bilan

MÉTHODES ET RESSOURCES PÉDAGOGIQUES

Cette formation orientée vers la pratique, propose une alternance de présentations théoriques et de travaux pratiques qui auront lieu à la faculté de pharmacie et dans l'usine école EASE. Un support de formation sera remis sous format papier et/ou numérique au début de la formation.

RESPONSABLES SCIENTIFIQUES

Mme Valérie GEOFFROY, Professeure de microbiologie à la faculté de pharmacie de l'université de Strasbourg.

Courriel : valerie.geoffroy@unistra.fr

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

Les stagiaires sont invités à se munir d'une blouse et de lunettes de protection.

INTER ENTREPRISES

Durée : 3 jours

En 2026

Référence : FCS26-1406A
du 10 mars 2026
au 12 mars 2026

Tarif

1750 €

Lieu

Faculté de Pharmacie
74 Route du Rhin
CS 60024
67401 Illkirch Cedex

FORMATION EN INTRA : NOUS CONSULTER

Renseignements et inscriptions

Frédérique COSTES
Tél : 03 68 85 49 27
Sauf le mercredi après-midi
et le vendredi
f.costes@unistra.fr

Nature et sanction de la formation

Cette formation constitue une action d'adaptation et de développement des compétences. Elle donne lieu à la délivrance d'une attestation de participation. Une évaluation en fin de formation permet de mesurer la satisfaction des stagiaires ainsi que l'atteinte des objectifs de formation (connaissances, compétences, adhésion, confiance) selon les niveaux 1 et 2 du modèle d'évaluation de l'efficacité des formations Kirkpatrick.