

Study of Sterilization and Disinfection

Étude de stérilisation et de désinfection

1. What is an Infectious Disease?

Emergence of an infectious disease needs satisfaction of the following conditions: presence of causative agent, presence of biogenic areas vulnerable to infection, bacteria quantity enough to cause an infectious disease, and formation of an infection route. Infection control means preventing emergence of an infectious disease in advance and control of existing infectious disease so that it may not further develop.

1. Qu'est-ce qu'une maladie infectieuse ?

L'émergence d'une maladie infectieuse doit répondre aux conditions suivantes : la présence d'un agent causal, l'existence de régions génétiques vulnérables à l'infection, des bactéries en quantité suffisante pour provoquer une maladie infectieuse et la formation d'une voie d'infection. La prophylaxie des infections consiste à prévenir l'émergence d'une maladie infectieuse et à maîtriser les maladies infectieuses existantes afin de contenir leur progression.

Hospital infection (nosocomial infection) is an infectious disease caused by a microorganism that invades the body in a hospital and an infectious disease that develops after hospital infection is also called hospital infection as long as it is caused by a microorganism that invaded the hospital. In contrast, an infectious disease that develops during hospitalization caused by a microorganism that invaded the body outside the hospital is called community acquired infection. In addition to the hospital infection to patients, an occupational infection caused by invasion of such viruses as Hepatitis B Virus, AIDS Virus, and tubercle bacillus into health care workers in the hospital is a hospital infection.

Une infection hospitalière (infection nosocomiale) est une maladie infectieuse causée par un microorganisme qui envahit l'organisme lors d'un séjour à l'hôpital. Une maladie infectieuse qui se développe après un séjour hospitalier est également désignée comme infection hospitalière si elle est causée par un microorganisme qui a envahi l'hôpital. À l'inverse, une maladie infectieuse se développant au cours de l'hospitalisation, mais due à l'invasion de l'organisme par un microorganisme en dehors de l'hôpital est dénommée infection acquise dans la communauté. À l'infection hospitalière touchant les patients vient s'ajouter l'infection professionnelle causée par l'invasion de virus tels que l'hépatite B ou le SIDA, ainsi que le bacille de la tuberculose affectant le personnel soignant hospitalier.

With regard to the hospital infection to patients, infection by bacteria that are harmless at other times to compromised hosts, or opportunistic infection has become an especially significant issue. While the opportunistic infection is mostly discussed with emphasis on gram-negative bacteria such as *Pseudomonas aeruginosa*, Methicillin resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) infection should be also regarded as one of opportunistic infection in the meaning that most transmitted MRSA is hardly infectious to healthy individuals and comparatively resistant patients.

Concernant l'infection hospitalière touchant les patients, le problème que pose une infection opportuniste ou une infection par des bactéries qui seraient bénignes en d'autres circonstances pour des hôtes fragilisés, a pris une importance particulière. Alors que l'infection opportuniste est le plus souvent étudiée en se focalisant sur les bactéries à Gram négatif, telles le bacille pyocyanique, l'infection par le staphylocoque doré résistant à la méthicilline (SDRM) devrait également être envisagée comme une infection opportuniste dans le sens où, la plupart du temps, la transmission du SDRM n'est guère infectieuse chez des individus sains et des patients relativement résistants.