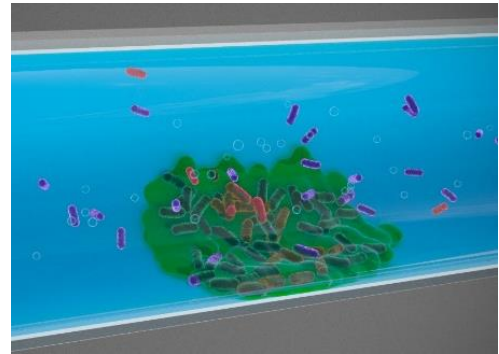
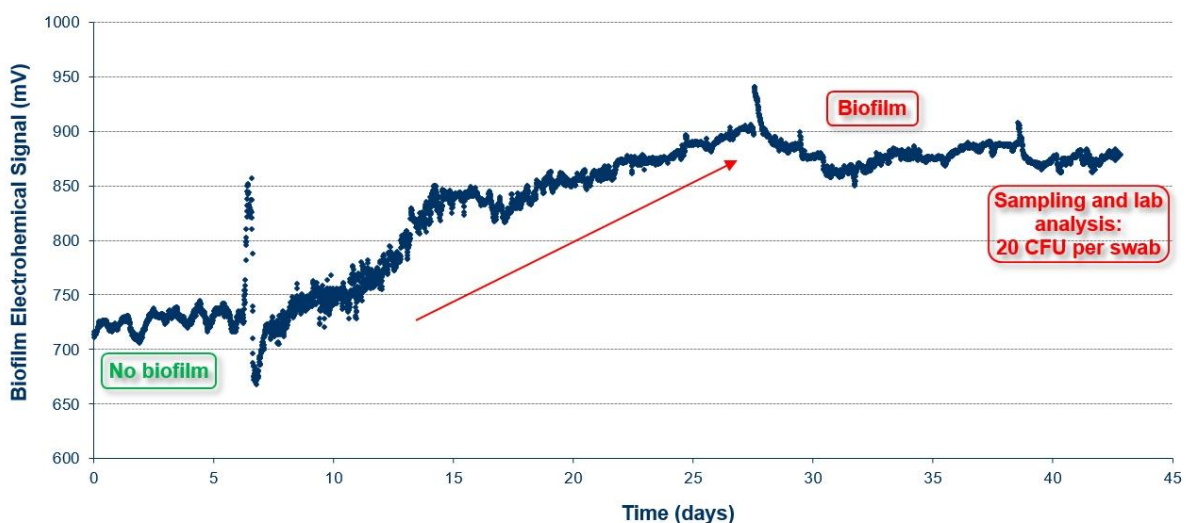


Auch wenn ein Biofilm nicht von pathogenen Bakterien gebildet wird, bietet er ein ideales Umfeld für das Überleben und Wachstum von Krankheitserregern, einschließlich *Legionella pneumophila*. Es ist bekannt, dass solche Bakterien normalerweise keine eigenen Biofilme bilden, sondern häufig in Biofilmen zu finden sind, die von anderen Bakterien gebildet werden. Diese Art von Umgebung erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass Legionellen überleben und sich vermehren, erheblich. Der beste Weg, das Vorhandensein dieses Pathogenens zu kontrollieren, ist daher, die Entwicklung eines Biofilms zu begrenzen.



In diesem Krankenhaus wurden bei der Entnahme von Wasserproben und bei Laboranalysen hohe Werte von *Legionella pneumophila* (bis zu 2500 KBE pro Liter) in der Wasserversorgung festgestellt. Die potenzielle Bedrohung wurde durch die Tatsache verschärft, dass auch die Entbindungsstation des Krankenhauses betroffen war. Das für die Desinfektion der Wasserleitungen zuständige Personal hatte daher beschlossen, eine neue Biozid-Behandlung (24/7, niedrige Dosierung) anzuwenden und einen ALVIM-Sensor in den Leitungen der Entbindungsstation zu installieren. Die neue Behandlung trug dazu bei, das Vorhandensein von Legionellen im Wassersystem drastisch zu reduzieren; der ALVIM-Sensor zeigte jedoch, dass der Biofilm immer noch lebendig war und wuchs, was eine mögliche Zuflucht für Legionellen darstellte. Eine Laboranalyse (Keimzahlbestimmung), die an einem Abstrich von der Oberfläche des ALVIM-Sensors und des benachbarten Rohrs durchgeführt wurde, bestätigte das Vorhandensein eines bakteriellen Biofilms.



Dank der ALVIM-Technologie konnte festgestellt werden, dass die guten Ergebnisse der neuen Desinfektionsbehandlung nur ein erster Schritt zur vollständigen Beseitigung des Legionellenrisikos im Wassernetz des Krankenhauses waren. Denn nur durch die Kontrolle des Biofilmwachstums kann das Legionellenrisiko minimiert werden.

Haben Sie ein ähnliches Problem mit Biofilm? Setzen Sie sich mit unseren Experten in Verbindung und fordern Sie eine kostenlose, maßgeschneiderte Beratung an. Sie erhalten dann weitere Informationen über die Produkte und Dienstleistungen von ALVIM.

Das ALVIM Biofilm-Überwachungssystem ist ein zuverlässiges Instrument zur frühzeitigen Erkennung von bakteriellem Wachstum auf Oberflächen, online und in Echtzeit, in Industrieanlagen, Kühlwasser, etc.

Die ALVIM-Technologie wurde in Zusammenarbeit mit dem italienischen Nationalen Forschungsrat, Institut für Meereswissenschaften, entwickelt und wird derzeit weltweit in einer Vielzahl von Anwendungsbereichen eingesetzt.

Kontakt: Dr. Giovanni Pavanello | Tel: +39 0108566345 | E-Mail: giovanni.pavanello@alvim.it | Web: www.alvim.it