

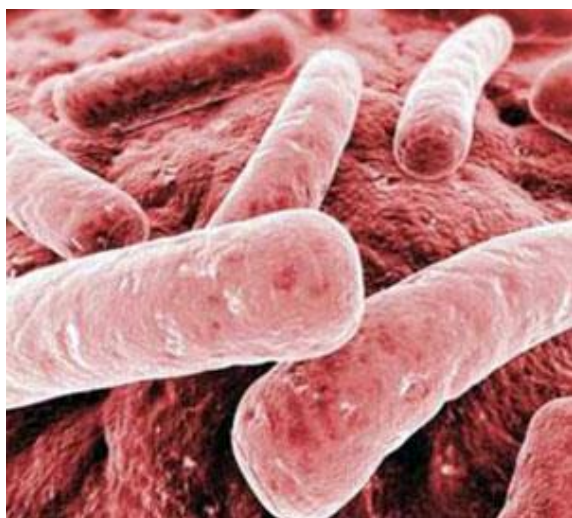
Klebsiella Spp.

Efficacy test of active principle Potassium Peroximonosulfate:

ORGANISMO	GENERE	METODO	DILUIZIONE
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	Various	10 studies, including surface test (instruments), Kelsey Sykes in-use test, MIC, suspension test (dirty), AOAC protocol and endoscope cleaning study	1:100 to 1:200
<i>Klebsiella aerogenes</i>		Clinical isolate, surface disinfection test	1:100
<i>Klebsiella Oxytoca</i>		3 studies, Surface test (instruments), Kelsey-Sykes in use test and Surface disinfection test	1:100
<i>Klebsiella spp</i>		4 tests. MIC test, suspensions test	1:100 to 1:800
<i>Klebsiella pneumoniae KPC</i>		MI-53 rev.0 2013	UFC/10 cm ³

Efficacy test of Peracetic Acid

ORGANISMO	GENERE	METODO	TEMPO	ABBATTIMENTO
<i>Klebsiella aerogenes</i>	NCTC 9528	EN 1276:1997	5 minuti	>5 log



I microorganismi appartenenti al genere *Klebsiella* sono batteri Gram-negativi di forma bastoncellare e appartenenti alla famiglia delle *Enterobacteriaceae* che normalmente sono presenti nella mucosa del tratto intestinale dell'uomo o degli animali ricoprendo il ruolo di microorganismo commensale (una simbiosi in cui solo uno degli organismi trae benefici, mentre l'altro non ha né vantaggi né danni), ma in natura

si possono considerare come microorganismi ubiquitari. Sono organismi anaerobi

facoltativi, provvisti di capsula e privi di flagelli. Generalmente vengono osservati singoli, o in piccole coppie o in piccole catene. Utilizzano il glucosio per via fermentativa con produzione di acidi e gas e sono microorganismi produttori di catalasi. Spesso gli appartenenti al genere *Klebsiella* si comportano da patogeni provocando polmoniti, setticemia, infezioni delle ferite chirurgiche, infezioni sistemiche e all'apparato urinario ed infezioni ai tessuti molli tra cui l'apparato intestinale provocando forti e gravi gastroenteriti. Solitamente colpisce persone dal sistema immunitario debilitato ed in Italia con il passare degli anni sta diventando endemico a causa dell'acquisizione di geni di resistenza agli antibiotici, tanto che attualmente è stimato che colpisca il 30% della popolazione ospedaliera. Infatti è spesso presente nelle infezioni post operatorie o in pazienti affetti da malattie croniche come il diabete o la cirrosi, nei quali si ha un tasso di mortalità del 44%. Le più importanti specie d'interesse clinico appartenenti a questo genere sono *Klebsiella pneumoniae* e *Klebsiella oxytoca* poiché risultano avere acquisito la resistenza ai carbapenemici (classe di antibiotici ad ampio spettro d'azione appartenenti alla famiglia dei β -lattamici).

Klebsiella pneumoniae ha la tendenza ad infettare le persone con malattie croniche come diabetici o dializzati. Sebbene *Klebsiella pneumoniae* possa provocare gravi forme di polmonite sia all'interno che all'esterno delle strutture ospedaliere, nei nosocomi sono più frequenti le infezioni del tratto urinario e delle ferite da ustione. La polmonite procurata da *Klebsiella pneumoniae* è caratterizzata da febbre alta, brividi, dolori toracici e tosse associata ad escreato sanguinoso (emotisi). *Klebsiella pneumoniae*, tipicamente, causa una malattia molto grave e di rapida insorgenza. Il tasso di mortalità della *Klebsiella pneumoniae* è molto elevato a causa della sua distruttività nei confronti dei polmoni, può infatti portare alla formazione di sacche di pus (ascessi) ed alla conseguente scarificazione del tessuto.

Klebsiella pneumoniae causa anche infezioni respiratorie meno severe, come le bronchiti. Può anche procurare infezioni urinarie nei pazienti cateterizzati (è seconda solo a *Escherichia coli*, in questo tipo di patologia) e batteriemia nel sangue. I trattamenti invasivi come cateteri intravenosi per la somministrazione di liquidi, cateteri vescicali per il drenaggio dell'urina e le tubazioni delle macchine per la respirazione assistita, facilitano il

passaggio all'interno dell'organismo di quei pazienti con il sistema immunitario indebolito incrementandone, in questo modo, la sensibilità. Tutte queste infezioni se non vengono trattate accuratamente fin da subito possono condurre allo shock ed alla morte. Un'efficace disinfezione di superfici e strumentazione è indispensabile per assicurare la riduzione dell'incidenza di infezioni ospedaliere, come quelle causate dalla Klebsiella.