

## Shigella Spp.

### Efficacy test of active principle Potassium Peroximonosulfate:

ORGANISMO	GENERE	METODO	DILUIZIONE	NAZIONE
<i>Shigella flexneri</i>	NIPM 900213	Kelsey Sykes Modificato	1:200	Taiwan
<i>Shigella sonnei</i>	Isolato clinico	Test di superficie su strumentario	1:150	UK
<i>Shigella sonnei</i>	Isolato clinico	Kelsey Sykes test in uso	1:100	UK
<i>Shigella sonnei</i>	ATCC 25931	Test AOAC diluizione	1:100	USA



*Shigella* è un genere di batteri della famiglia delle *Enterobacteriaceae* Gram-negativo, anaerobio facoltativo, immobile, ossidasi-negativo, non formante spore e correlato con *Escherichia coli* e con *Salmonella*. Il genere è stato così chiamato in base al suo scopritore, Kiyoshi Shiga, che le definì nel 1898.

L'analisi genetica del genere *Shigella* ha dimostrato che le sue quattro specie in realtà possiedono caratteristiche biologiche e fisiologiche assimilabili ad *Escherichia coli*, di cui dovrebbe essere un sottogenere, tuttavia per ragioni di praticità continua ad essere utilizzata una classificazione che le considera come un genere separato. Le specie *Shigella* sono classificate in quattro sierogruppi e 45 sierotipi.

- Sierogruppo A: *S.dysenteriae* - 12 sierotipi
- Sierogruppo B: *S.flexneri* - 6 sierotipi
- Sierogruppo C: *S.boydii* - 23 sierotipi
- Sierogruppo D: *S.sonnei* - 1 sierotipo

I primi tre sierogruppi (A-C) sono fisiologicamente simili, mentre il sierogruppo D può essere identificato in base a test metabolici. Altri tipi di *Shigella* sono rari in paesi come, ad esempio, gli Stati Uniti, benché continuino ad essere importanti causa di malattie nei paesi in via di sviluppo. Uno di questi è la *Shigella dysenteriae*, che causa morte repentina.

La Shigellosi è una malattia infettiva, e i sintomi tipici sono diarrea, febbre e crampi allo stomaco, che si manifestano a uno o due giorni dall'esposizione al batterio. La diarrea è spesso

sanguinolenta. Dalla Shigellosi, di solito, si guarisce dopo 5/7 giorni. In alcune persone, specialmente nei bambini o negli anziani, la diarrea può assumere una forma talmente acuta da richiedere il ricovero in ospedale. Alcune persone possono essere portatori sani di Shigellosi e, quindi, pur non manifestando i sintomi della malattia, possono trasmetterla ad altri.

Circa il 3% delle persone infettate da *Shigella flexneri* sviluppa la sindrome di Reiter, che causa dolori alle articolazioni, irritazione agli occhi e minzione dolorosa. Può durare per mesi o anni e può trasformarsi in artrite cronica, malattia difficile da curare. La sindrome di Reiter è causata da una reazione all'infezione da *Shigella*, che si sviluppa solo nelle persone geneticamente predisposte. La Shigellosi è una malattia infettiva che si trasmette da persona a persona ed è presente nelle feci di persone infette, fino ad una o due settimane dopo la loro guarigione. Molte infezioni da *Shigella* sono il risultato del passaggio del batterio dalle feci o dalle mani sporche di una persona, verso la bocca di un'altra. Questo avviene quando le condizioni igieniche sono inadeguate. Le vittime principali sono quei bambini che non sono stati adeguatamente educati sull'igiene personale nelle funzioni fisiologiche. I familiari e i compagni di gioco di questi bambini, sono le persone a più alto rischio d'infezione.

Le infezioni da *Shigella* spp. possono essere contratte anche ingerendo cibo contaminato. Gli alimenti possono essere contaminati da colui il quale li manipola, se questi non ha un'igiene adeguata (lavaggio delle mani con il sapone dopo l'uso del bagno). Anche la frutta e la verdura possono essere contaminate dalle mani degli operatori. Altra fonte d'infezione sono le acque infette, contaminate da canali di scolo o da individui affetti da Shigellosi che vi si bagnano. Una corretta igiene personale è importante per contenere l'incidenza della shigellosi. È ugualmente importante sia l'igiene delle superfici a contatto con persone infette sia delle stanze dove vengono cambiati i neonati. Anche altre zone frequentate dai bambini possono essere aree infette. Il Virkon si è dimostrato efficace contro diverse specie di *Shigella* spp<sup>(9)</sup>. Virkon in soluzione all'1% è sicura per l'uso sia per aerosolizzazione sia per nebulizzazione sulle superfici contaminate. Pulisce e disinfetta in un'unica operazione e la soluzione è biodegradabile.