

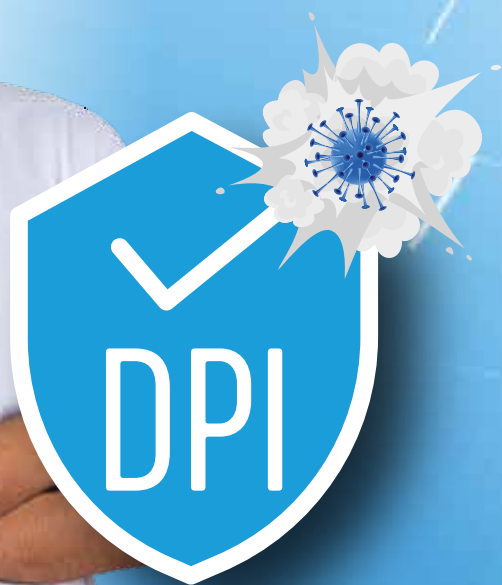
HEALTH BEAUTY WELLBEING

LCM
S P A

DPI DIVISION



IL DISPOSITIVO DI
**PROTEZIONE
INDIVIDUALE**
per il
rischio biologico





LCM Group vanta oltre 40 anni di esperienza nella distribuzione e nel commercio internazionale di materie prime dedicate all'industria farmaceutica, cosmetica, nutraceutica, chimica e alimentare.



AIFA dal 2015

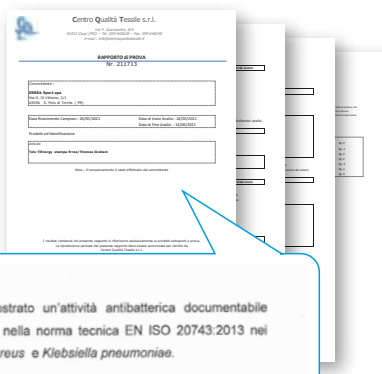


ISO dal 2015



Progettato in Italia e prodotto in Europa da:





Conclusioni

Il prodotto in esame ha mostrato un'attività antibatterica documentabile attraverso il metodo descritto nella norma tecnica EN ISO 20743:2013 nei confronti di *Staphylococcus aureus* e *Klebsiella pneumoniae*.

Milano, 26.09.2023

Coordinatore dello studio

Prof. Massimo Clementi
Università Vita-Salute San Raffaele, Milano

Conclusioni

Il prodotto in esame ha mostrato un'attività antivirale da considerare eccellente (superiore a 3), secondo i parametri stabiliti dalla norma tecnica EN ISO 18184:2019, nei confronti di Influenza A virus H3N2 A/HongKong/8/68 e Feline calicivirus.

Milano, 27/09/2023

Coordinatore dello studio

Prof. Massimo Clementi
Università Vita-Salute San Raffaele, Milano

TEST di laboratorio TEST industriali

Proprietà del tessuto **Ti-energy®**

- **Antivirale**
- **Antibatterico**
- **Idrorepellente**
- **Anallergico**
- **Dispositivi verificati per 100 lavaggi da organismo di valutazione accreditato da Accredia**
- **Assenza di dispersione di particelle**
- **DNI - no fiamma libera**



Nano particelle
di Ossido di Zinco



+ Trattamento
Minusnine J1



AZIONE COMBINATA

ISO 18184:2019 Textiles
Determination of antiviral
activity of textile products
Attività **antivirale ECCELLENTE (>3)**

EN ISO 20743:2013 Textiles
Determination of antibacterial
activity of textile products
Attività **antibatterica molto significativa (>5)**

Verifica di conformità alle norme tecniche
eseguita dal Prof. **Massimo Clementi**
Università Vita-Salute San Raffaele, Milano



ICA - Infezioni Correlate all'Assistenza

In Europa

- 37.000 decessi attribuibili;
- 110.000 decessi per i quali l'infezione
- rappresenta una concausa;
- 7 miliardi €, includendo solo i costi diretti.

<https://www.salute.gov.it/portale/malattieInfettive/menuContenutoMalattieInfettive.jsp?area=Malattie%20infettive&menu=ica>



ABR - Antibiotico-resistenza

La diffusione del fenomeno dell'ABR ha reso ancora più problematica la gestione delle ICA e il loro impatto economico, per la scarsità di antibiotici. Una ICA su 3 è antibiotico resistente, il 75% delle infezioni antibiotico resistenti è dovuta a ICA.

<https://www.salute.gov.it/portale/antibioticoresistenza/dettaglioContenutiAntibioticoResistenza.jsp?lingua=italiano&id=5279&area=antibiotico-resistenza&menu=vuoto>



Aumento dei costi

Si stima che il costo di un'infezione da microrganismo multi-resistente vari da 8.500 a 34.000 euro e che le ICA nel loro insieme possano arrivare a rappresentare quasi il 6% del budget annuale degli ospedali pubblici.

Responsabilità oggettiva

Garantire l'integrità assoluta degli operatori da parte del datore di lavoro.

“...eliminazione dei rischi in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico ... aggiornare le misure di prevenzione - omissis - in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e protezione”.

D.lgs 81/2008 e s.m.i. Misure Generali di tutela Art.15 comma 1 lettera C. Art.18 comma 1 lettera Z

“...ai fini della dimostrazione di aver adottato, sul piano della prevenzione generale, tutte le misure utili alla prevenzione delle IO...”.

Sentenza n°6386 del 2023 Corte Suprema di Cassazione III sez. Civile

In Italia il 75% delle infezioni causate da batteri resistenti associati all'assistenza sanitaria

<https://www.salute.gov.it/portale/antibioticoresistenza/dettaglioContenutiAntibioticoResistenza.jsp?lingua=italiano&id=5279&area=antibiotico-resistenza&menu=vuoto>

Queste infezioni hanno un impatto clinico ed economico:

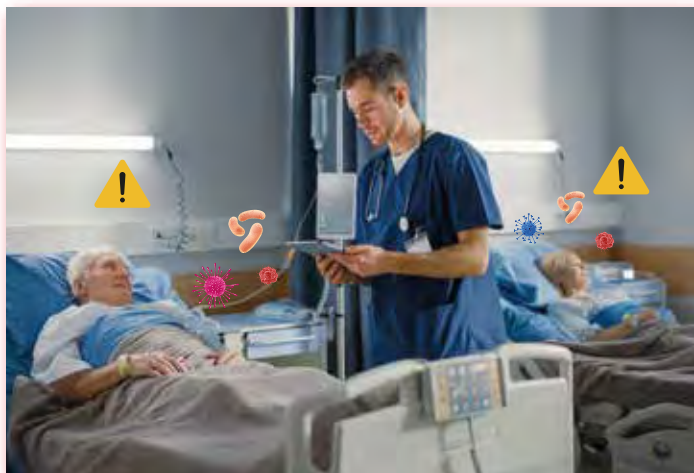
- prolungamento degenza,
- disabilità a lungo termine,
- aumento resistenza agli antibiotici
- aumento mortalità

OMS "Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide" 2011

In Italia:

- 201.584 casi all'anno
- **10.000 decessi**

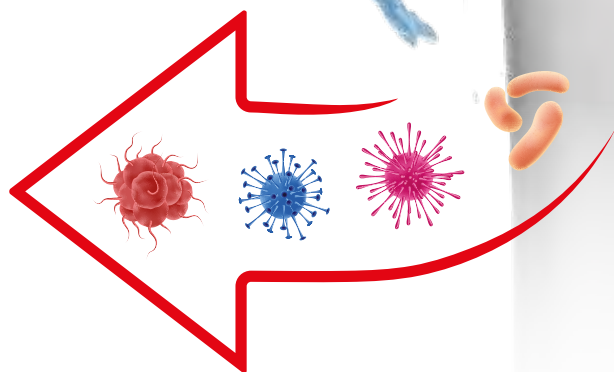
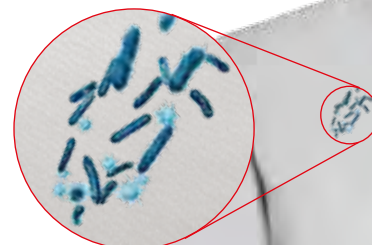
Cassini et al "Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European Economic Area in 2015: a population-level modelling analysis"
Lancet Infect Dis. 2019 Jan; 19(1): 56-66.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6300481>



Una recente analisi ha calcolato che gli effetti dell'AMR e delle conseguenti ICA, causano circa 50.000 decessi ogni anno solo in Europa e Stati Uniti e che in assenza di interventi efficaci, il numero di ICA complicate da AMR entro il 2050, potrebbe provocare la morte di 10 milioni di persone l'anno.

<https://www.epicentro.iss.it/infezioni-correlate/impatto-salute-economia>

INDUMENTI TRADIZIONALI



**PROTEZIONE
TI - ENERGY**



**CARATTERISTICHE TECNICHE
INNOVATIVE**

Antivirale



Antibatterico



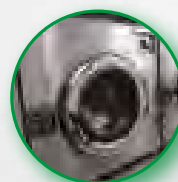
Idrorepellente



**Certificato
OEKO-TEX®
Standard 100**



**Verificati i DPI
per 100 lavaggi**



Prevenzione

Un'efficace prevenzione permette di ridurre dal 30% fino al 50% le ICA.

Protezione degli operatori

Nel 2022 in Italia, gli infortuni denunciati nel settore Sanità e assistenza sociale sono stati 94.535, il 21% delle denunce (al netto dei casi non codificati) dell'intera gestione assicurativa Inail Industria e Servizi (582.835 casi in complesso). In aumento del 76,6% sull'anno precedente.

<https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-dati-inail-2023-gennaio-pdf.pdf>



Sostenibilità

Ti-energy®3.0 VS Cotone e misto Poliestere

Maggiore efficienza > Minor consumo energetico

In lavanderia:

- +20% produttività area sorting
- +65% ciclo vita del prodotto
- -35% tempi di transito nel tunnel di asciugatura
- -30% tempi di asciugatura
- Dispositivi verificati per 100 lavaggi da organismo di valutazione accreditato da Accredia
- ZERO scarto per macchie



CARATTERISTICHE
TECNICHE
INNOVATIVE



IL DISPOSITIVO DI
**PROTEZIONE
INDIVIDUALE**
per il
rischio biologico



Fabio Fodritto
ffodritto@lcmtrading.it

LCM S.p.A.
Via Mazzini, 33 20099
Sesto San Giovanni - MI
info@lcmtrading.it
+39 02.2627031