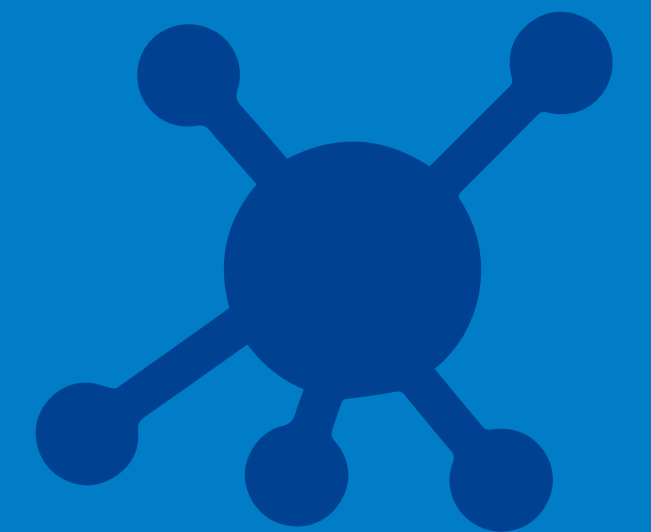
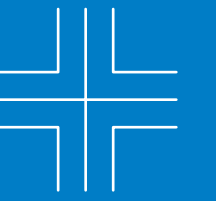


ANTIBAKTERIELLE DICHTUNGEN UND ELASTOMERE FÜR DEN MEDIZINISCH-SANITÄREN BEREICH

EIN NEUES HILFSMITTEL GEGEN BAKTERIEN UND VIREN





WAS IST SCUDO

SCUDO ist eine Reihe von antibakteriellen Elastomeren, die für die Herstellung von Gummi- und Silikonbestandteile für medizinische Zwecke verwendet werden können.

WIE FUNKTIONIERT SCUDO

Mit dem Laufe der Zeit wachsen Bakterien- und Virenkolonien auf den Gummi- und Silikonoberflächen. Diese Bakterienkolonien, die wegen ihrer steigenden Antimikrobiellen Resistenz (AMR) immer widerstandsfähiger gegen die normalen Antibiotikabehandlungen sind, sind für die Ausbreitung von gefährlichen Infektionen verantwortlich.

Dank ihrem patentierten Rezept überträgt SCUDO seinen

Produkten die interne Fähigkeit, Bakterien und Viren auszurotten, und damit verringert es das Infektionsrisiko.

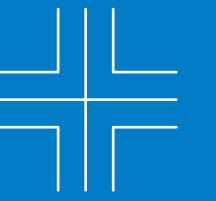
Mit SCUDO haben wir vor, den Herstellern und den Verbrauchern mit einem neuen Mittel auszustatten, das die Qualität der mit dem medizinisch-sanitären Bereich verbundenen Produkte verbessern kann, sowie sich vor gefährlichen Krankheiten zu schützen erlaubt.

DIE VORTEILE VON SCUDO

Weniger Infektionen, mehr Schutz, bessere Produktion.

- Die antimikrobielle Wirkung vernichtet Legionelle, Salmonelle, E. Coli, Listeria, S. Aureus und weitere Bakterien, die gefährlich für die Gesundheit sind.
- 99.9% Tötung der Bakterien
- Wissenschaftlich bewiesen

- Patentierte Technologie
- Gesicherte Hygiene
- Niedrige Aufwände
- Bessere Produkte
- Wirksam gegen SARS-CoV-2 Virus



GEPRÜFTE WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit der SCUDO Technologie wurde von sorgfältigen wissenschaftlichen Tests bewiesen, die von der Universität Mailand – Abteilung für biomedizinische, chirurgische und zahnmedizinische Wissenschaften, Sektion One Health – und der Universität Bologna – Abteilung für Biologie-, Geologie- und Umweltwissenschaften – durchgeführt wurden.



Die Probe der Schwächung der Keimbelastung wurde durch die Verwendung einer Platte für Zellkulturen am 24 Abflussschächte (Ø16 mm, Volumen 1mL) durchgeführt.

Um eine bessere Manipulation der Elastomerblätter zu erlauben, wurde davon ein rechteckiger Schnitt von 5cm x 8cm als Probe genommen, und es wurde ein Scheibchen ausgestochen, was passende Abmessungen für die Einführung in die obengenannte Platte hatte.

Mit einem sterilen Greifer wurde jedes Scheibchen auf den Tiefpunkt eines Abflussschachtes gelegt, und dann wurde es mit 1 mL jeder Bakteriensuspension bedeckt.

Für die SCUDO Prüfungen hat man die folgenden Bakterienarten auf zwei verschiedene Konzentrationen benutzt (10^3 UFC/mL und 10^4 UFC/ mL):

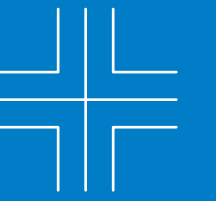
- Salmonelle ATCC 25928
- Staphylococcus Aureus ATCC 6538
- Legionelle ATCC 33152
- E. Coli ATCC 25922
- Listeria ATCC 13932

Die Expositionszeiten (time-point), die um ein Hinweis der eventuellen Dynamik der Schwächung der Keimbelastung zu bekommen verwendet wurden, waren:

- T0: Berührung mit Elastomeren
- T1: 5 Minuten post-Berührung (PT)
- T2: 30 Minuten PT
- T3: 1 Stunde PT
- T5: 6 Stunden PT
- T6: 24 Stunden PT.

Bei jedem Time-Point wurde ein Anteil von Mikrobe-suspension (50µL) in sterile physiologische Kochsalzlösung (NaCl 0.9%) angemessen verwässert und dann in Platte mit festem Boden gesät (50µL).

Nach Inkubation auf 37°C für 24 Stunden wurden die Kolonien gezählt, um bei jedem Time-Point die Startbelastung zu erhalten.

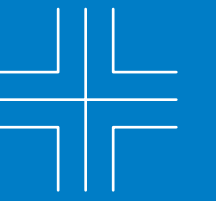


ANALYSEMETHODE

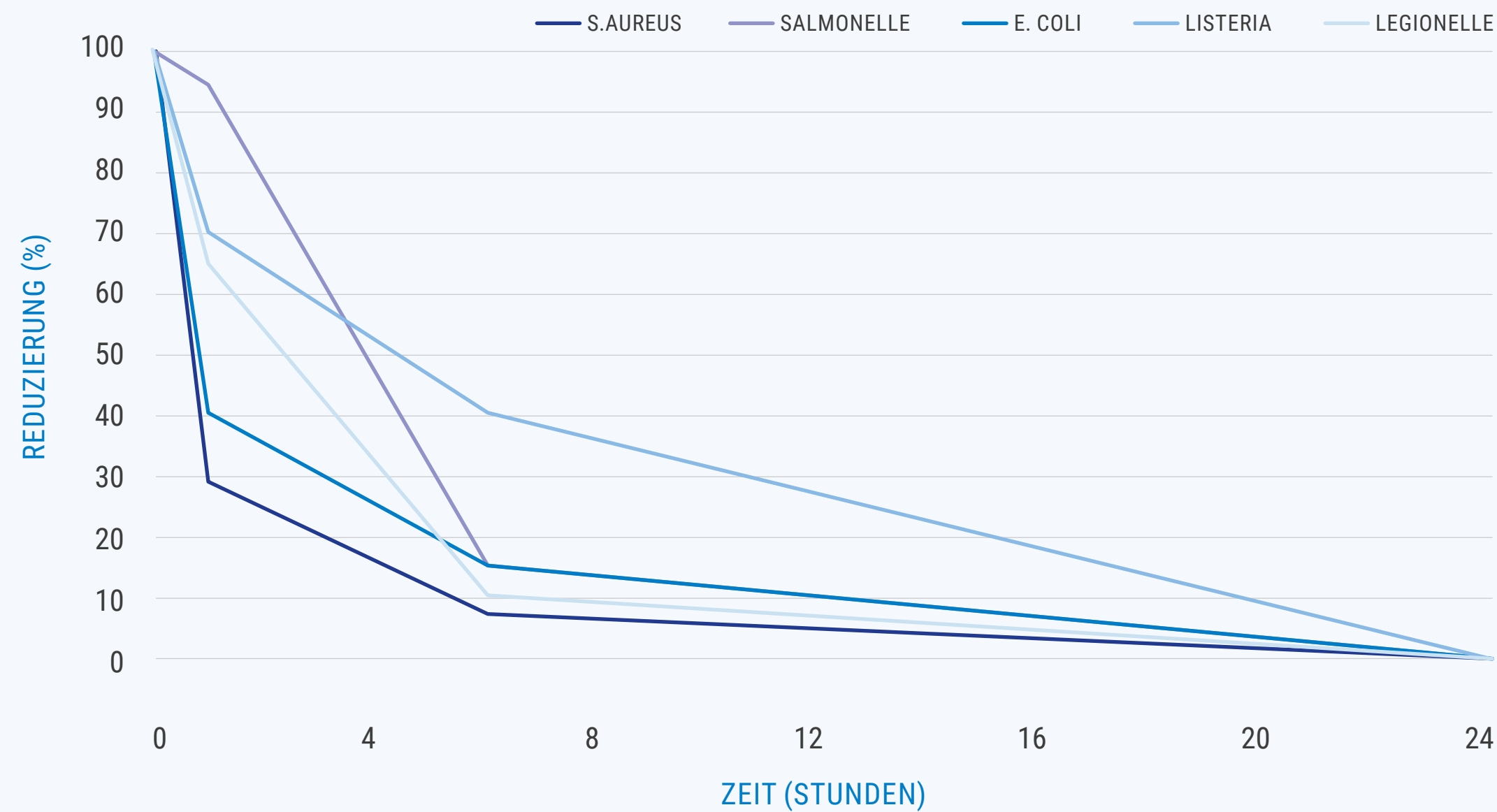
Der Test für den Virusstamm SARS-CoV-2_COV2019 wurde auf einem Muster in FKM (fluoriertes Elastomer) nach der Norm ISO 21702:2019 durchgeführt, die mit der Vermessung der antiviralen Aktivität auf den Elastomeren rechnet.

Das behandelte Muster hatte die folgenden Abmessungen: 50 x 50 mm², 2 mm dick. Der Test wurde auf 25°C±1°C aufgeführt, die Inkubation war hingegen auf 37°C±1°C für 6 Stunden.

	EXPOSITIONSZEITEN	MITTELWERT LOG TCID ₅₀ / ML	N (TCID ₅₀ / CM ²)	UT	R UT-AT	GÜLTIGER TEST IM FALL
NICHT BEHANDELTES MUSTER	T0	5.25	1.11 x 10 ⁶	6.05	/	2.5 x 10 ⁵ - 1.2 x 10 ⁶ (TCID ₅₀ / CM ²)
	T6	4.88	4.74 x 10 ⁵	40%	/%	/
	EXPOSITIONSZEITEN	MITTELWERT LOG TCID ₅₀ /ML	N (TCID ₅₀ /CM ²)	UT	R UT-AT	REDUKTION IM VERGLEICH ZU DEM T0
NICHT BEHANDELTES MUSTER	T6	4.50	1.98 x 10 ⁵	5.30	0.38	82.22%

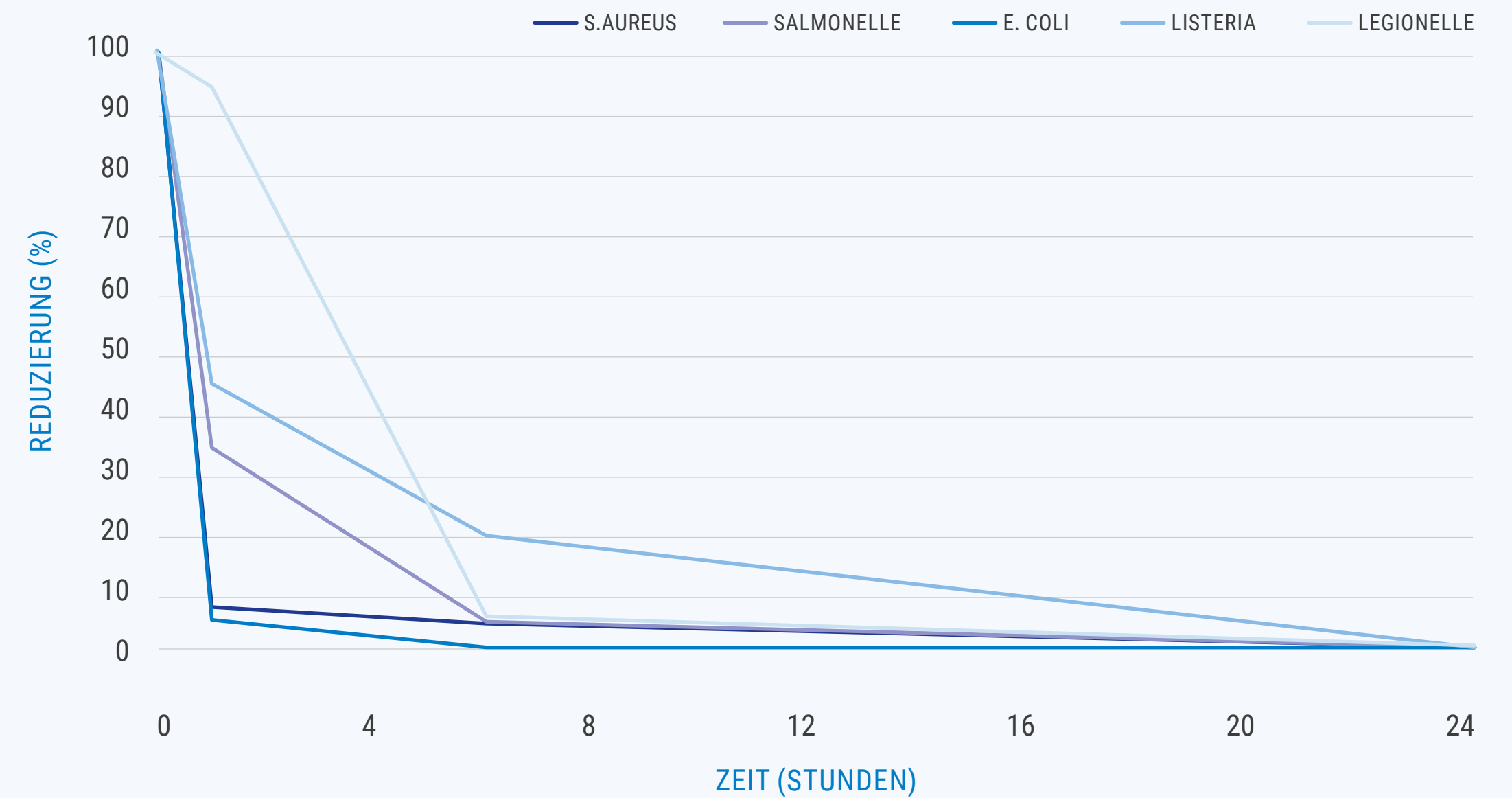


SCUDO SILIKON MISCHUNG



ZEIT (STUNDEN)	S.AUREUS	SALMONELLE	E. COLI	LISTERIA	LEGIONELLE
0	100%	100%	100%	100%	100%
1	28%	95%	40%	70%	65%
6	7%	14%	15%	40%	10%
24	0%	0%	0%	0%	0%

SCUDO GUMMI MISCHUNG



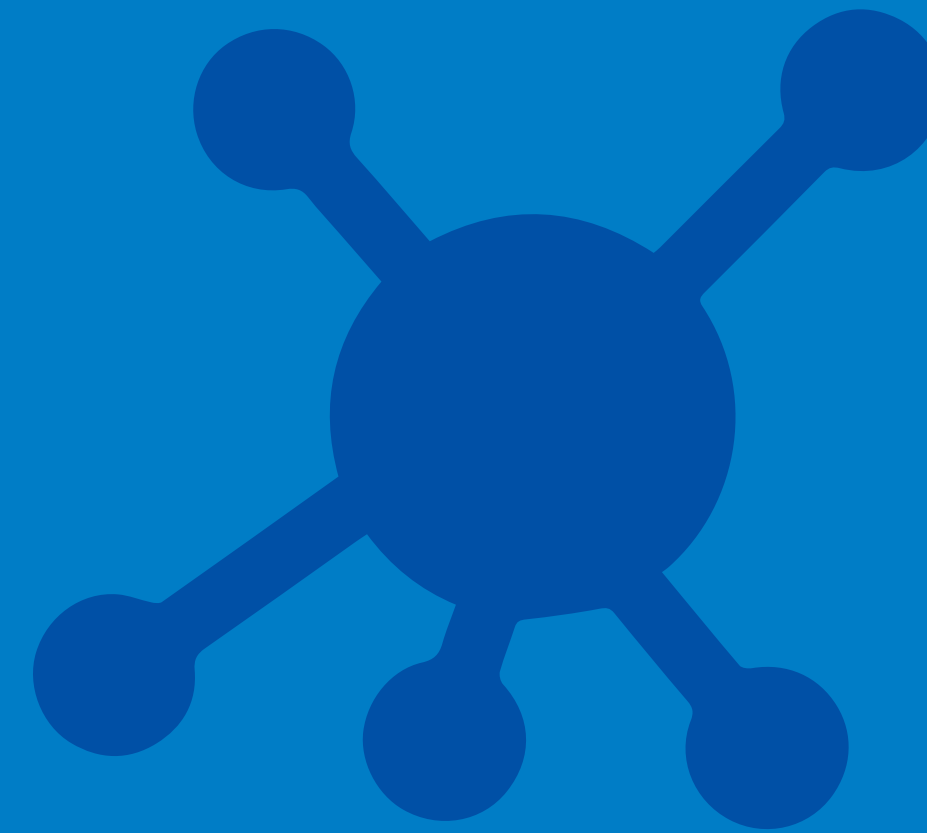
ZEIT (STUNDEN)	S.AUREUS	SALMONELLE	E. COLI	LISTERIA	LEGIONELLE
0	100%	100%	100%	100%	100%
1	9%	35%	4%	45%	94%
6	5%	5%	0%	20%	6%
24	0%	0%	0%	0%	0%



KONTAKTIEREN SIE UNS

UM MEHR INFORMATIONEN ÜBER DIE SCUDO PRODUKTE IM MEDIZINISCH-SANITÄREN BEREICH ZU ERHALTEN

info@scudo.technology



SCUDO ist ein innovatives Start-up

Scudo Technology

Via Provinciale 4/G

24060 Adrara San Martino (BG) – Italy

<https://scudo.technology/it/>

info@scudo.technology

