



SOLVAMED

CutSep

SOLVAMED entwickelt Produkte zur Bekämpfung, Verhinderung und Diagnose von Infektionen. Erstes Ziel ist es, die Inzidenz von Kathetersepsis weltweit zu senken.

Kathetersepsis ist das größte nosokomiale Problem des klinischen Alltags:

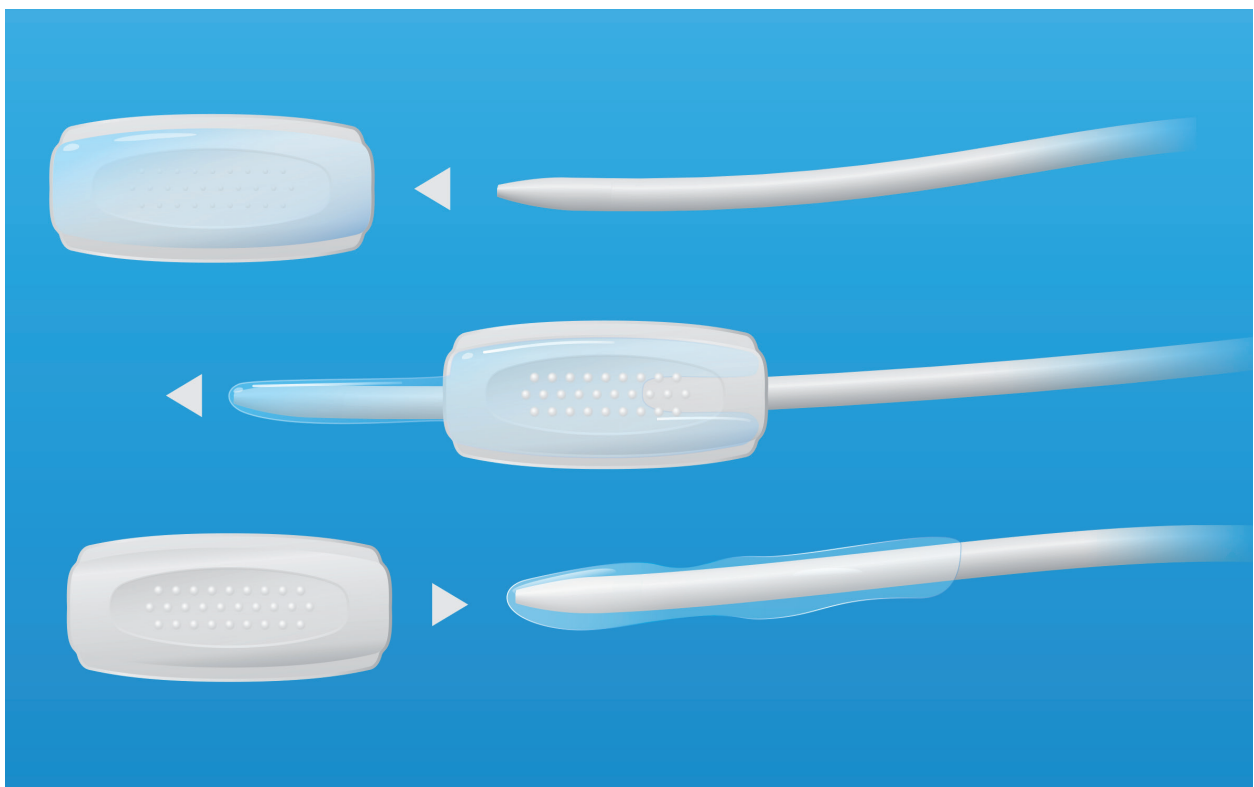
Die Kathetersepsis ist eine systemische, hämatogene Infektion. Jährlich verursacht diese Form der Sepsis 24.000 Todesfälle und Milliardenkosten jährlich in der EU (USA: 28.000 Todesfälle, 2–4,1 Mrd. US\$). Jede Infektion verursacht durchschnittlich 32.000 US\$ Extrakosten pro Patienten (USA).

Ein Großteil dieser gefürchteten Erkrankung wird verursacht durch die Übertragung von Keimen aus der Haut auf den zentralvenösen Katheter (ZVK), der zum Behandlungsstandard bei allen schweren Erkrankungen zählt. Die verursachenden Bakterien stammen überwiegend aus den oberen Schichten der Haut, welche für eine herkömmliche Desinfektion nicht erreichbar sind. Gelangen sie auf den

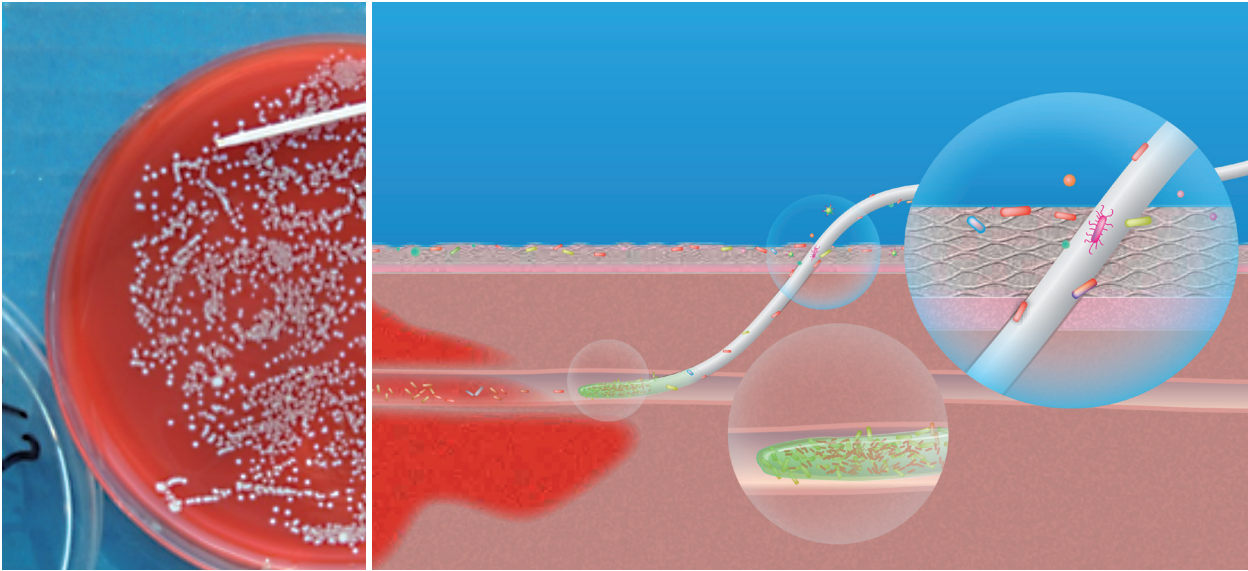
Katheter, so bildet sich ein Biofilm, von dem aus Bakterienplaques in die Blutbahn geschwemmt werden und so eine Sepsis mit einer Letalität von 25–50% auslösen können. Trotz aller Bemühungen weist jeder dritte ZVK einen Biofilm auf. Es fehlt bisher eine wirksame Prävention dieser Komplikation. Daher können ohne neue Technologien die Raten der Kathetersepsis nicht weiter gesenkt werden. (Literatur bei Solvamed erfragbar)

Neue präventive Methode: CutSep

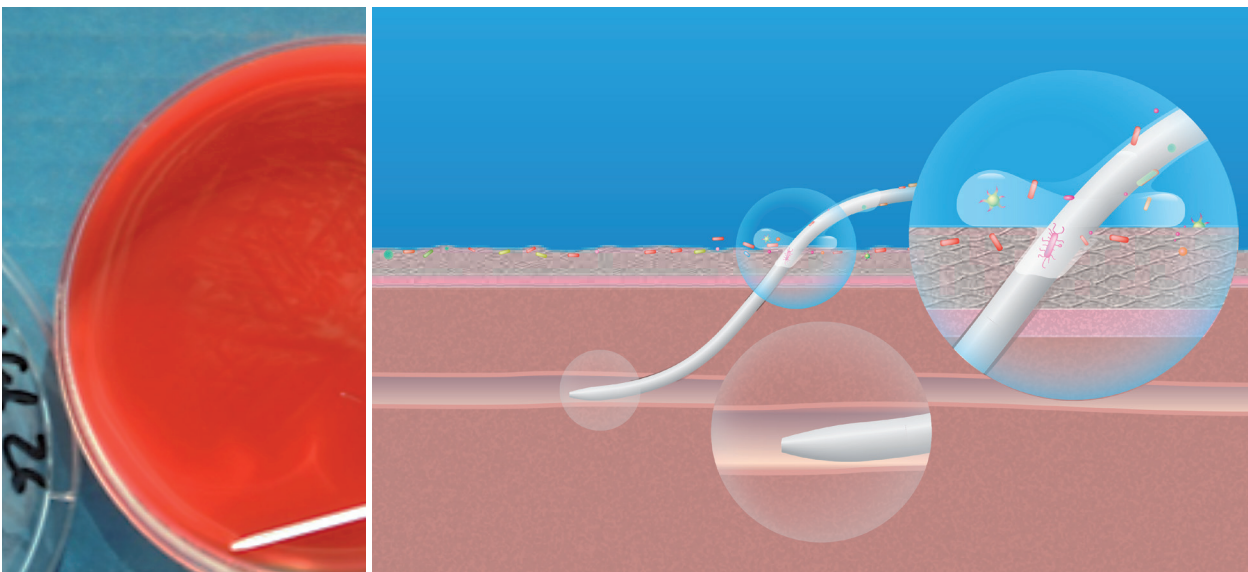
Solvamed hat die Ursache für die Desinfektionslücke bei Kathetern analysiert und daraus das Produkt CutSep zur Verhinderung von Kontaminationen des ZVK während der Platzierung entwickelt. CutSep besteht aus einem Applikator,



CutSep: universeller Applikator zur Anwendung an zentralvenösen Kathetern



Links: Maki Roll nach Punktion durch mit Staph. epidermidis kontaminierter Haut des Schweins



Links: Gleiche Prozedur, aber zuvor Anwendung von CutSep am Katheter

gefüllt mit einem speziellen antibakteriellen Gel für eine völlig neuartige Prävention bei ZVK. Das getestete Produkt ermöglicht seit Lister und Semmelweis eine völlig neue Ebene der Hautdesinfektion. Das Gel wird von den oberen Hautschichten abgestreift und entfaltet dort eine antiseptische Isolations- und Waschwirkung. Auf diese Weise werden 99 % der Kontaminationen verhindert und die Platzierung eines keimfreien Katheters wird ermöglicht. Denn nur ein initial keimfreier Katheter ist ein sicherer Katheter.

Um dies zu belegen, haben wir im Mai 2021 eine klinische Studie in Kliniken in Jena, Gera und Magdeburg mit Unterstützung des BMBF begonnen.

Es gibt dabei einen klaren Endpunkt: die Katheterspitze ist nach Gebrauch positiv oder negativ für einen Biofilm (Maki-Roll). Dies ist ein anerkanntes Korrelat für das Auftreten der Kathetersepsis und ermöglicht eine Patientenzahl von nur 426 je Gruppe (mit CutSep oder Kontrolle).



SOLVAMED

Dr. med. Dipl. Ing. Stefan Margraf
Solvamed GmbH
Schillingallee 68
D-18057 Rostock

Phone +49 381 494 7331
Mobil +49 172 63 94 134
E-Mail: margraf@solvamed.de