

### Allgemeine Hinweise

Die Untersuchung auf *S. aureus* Isolate, die exfoliative Toxine, Enterotoxine oder das *S. aureus* Toxic Shock Syndrom Toxin (TSST) bilden, erfolgt mit Hilfe von Blockcycler PCR-Methoden. Sie basieren auf dem Nachweis der entsprechenden Toxin-Gene in getrennten PCR-Ansätzen (Toxin-Spektrum kann ggf. auch selektiv angefordert werden).

Der Nukleinsäure-Direktnachweis wird grundsätzlich nicht isoliert, sondern immer ergänzend zur kulturellen Untersuchung durchgeführt.

Bei entsprechender Anamnese und Klinik (z.B. rezidivierende Abszesse) kann gleichzeitig eine *Real-time PCR*-Untersuchung auf die Anwesenheit des PVL (Panton-Valentin-Leukozidin) Gens angefordert werden. Bei entsprechendem klinischem Verdacht sollten ggf. auch PCR-Untersuchungen auf weitere darmpathogene Erreger erfolgen, die aus derselben Stuhlprobe durchgeführt werden können, aber getrennt angefordert werden müssen.

### Anforderung an das Untersuchungsmaterial

Die Auswahl des Untersuchungsmaterials richtet sich primär nach dem klinischen Bild und der Infektlokalisation.

<u>Stuhlprobe:</u>	Stuhlröhrchen mit haselnussgroßer Menge bzw. > 1 ml Stuhl
<u>Abstrich (Kultur → PCR):</u>	Abstrichtupfer mit Transportmedium
<u>Abstrich (PCR-Direktnachweis):</u>	Abstrichtupfer ohne Medium (trockener Tupfer)
<u>Punktate, Hautbiopsien:</u>	so viel wie möglich (bis 1 cm <sup>3</sup> )
<u>Kultur:</u>	Aliquot der primären Stuhlkultur (für externe Einsender)

Andere Arten von klinischem Probenmaterial oder Lebensmittelproben nach Rücksprache. Bitte Hinweise zu Probeentnahme und Transport für Proben zur molekularbiologischen Diagnostik beachten!

### Termine

Das Material wird während der regulären Öffnungszeiten entgegengenommen.  
 Die Bearbeitung erfolgt werktags.

### Durchschnittliche Bearbeitungsdauer

1 bis 2 Arbeitstage

### Telefonische Befundmitteilung

Immer bei positivem Befund.

**Bemerkungen**

Bei diesen Nukleinsäureamplifikationen handelt es sich um laborintern validierte diagnostische PCR-Verfahren zum getrennten Nachweis derjenigen Gene, die für entsprechende *S. aureus*-Toxine kodieren: *sea* (*S. aureus* Enterotoxin A), *seb* (Enterotoxin B), *sec* (Enterotoxin C), *sed* (Enterotoxin D), *see* (Enterotoxin E)-Gene, *eta* (Exfoliatives Toxin A), *etb* (Exfoliatives Toxin B) sowie *tst* (Toxic Shock Syndrome Toxin 1).

Ein negatives Ergebnis schließt das Vorliegen von DNA toxinbildender *S. aureus* Isolate in dem untersuchten Probenmaterial mit hoher Wahrscheinlichkeit aus. Aufgrund der möglicherweise inhomogenen Verteilung toxinbildender *S. aureus* Organismen im Probenmaterial sollte jedoch stets das Ergebnis der gleichzeitig angelegten Kultur abgewartet werden.

Ein positives Ergebnis ist nicht beweisend für das Vorliegen einer floriden bakteriellen Infektion, da mit PCR-Verfahren auch DNA von nicht mehr vermehrungsfähigen Erregern erfasst wird.