

## Enterococcus spp. (E. faecium und E. faecalis)

### Allgemeine Hinweise

Die Untersuchung auf *Enterococcus spp.* DNA erfolgt mit Hilfe einer *Real-time PCR*-Methode. Sie basiert auf dem Nachweis von genusspezifischen Sequenzmarkern mit speziesspezifischen Regionen. Methodenbedingt kann hier auch zwischen *Enterococcus faecalis* und *Enterococcus faecium* differenziert werden.

Bei entsprechendem klinischem Verdacht auf VRE sollte ggf. eine molekulare Vancomycin-Resistenztestung mittels *Real-time* bzw. konventioneller PCR-Verfahren auf die Anwesenheit der resistenzvermittelnden VanA, VanB, VanC, und VanD Gene hin angefordert werden, die aus derselben DNA-Präparation durchgeführt werden kann.

### Anforderung an das Untersuchungsmaterial

Diese Untersuchung wird in der Regel aus bewachsenem Selektivmedium (Vancomycin-haltiges Enterococcosel-Medium mit Farbindikator) durchgeführt.

Kultur: Einzelkolonie in PBS oder mind. 500 µl Reinkultur (für externe Einsender)

Andere Arten von klinischem Probenmaterial (z.B. primär steriles Material) 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 Arbeitstag (nach erfolgreicher Anzucht)

### Telefonische Befundmitteilung

Immer bei positivem Befund.

### Bemerkungen

Bei dieser Nukleinsäureamplifikation handelt es sich um ein laborintern validiertes diagnostisches *Real-time PCR* Verfahren zum sensitiven Nachweis eines Segments innerhalb von speziesspezifischen Regionen der ribosomalen ITS Region bzw. 16S rDNA von *Enterococcus spp.*

Speziesdifferenzierung: über LightCycler Schmelzkurvenanalyse kann hier auch zwischen dem Vorliegen von *Enterococcus faecalis* und *Enterococcus faecium* differenziert werden.

Ein negatives Ergebnis schließt das Vorliegen von *Enterococcus spp.* DNA in dem untersuchten Probenmaterial mit hoher Wahrscheinlichkeit aus.

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.