

Untersuchung von RCS-Luftkeimsammelstreifen/ Nährbodenplatten aus Luftkeimsammelgeräten

Allgemeine Hinweise

RCS-Streifen bzw. Nährbodenplatten aus Luftkeimsammelgeräten erlauben eine Bestimmung des Keimgehaltes und des Keimspektrums in der Luft und werden üblicherweise bei der Prüfung von Raumluftechnischen Anlagen, Sterilbänken bzw. Laminar-Air-Flow-Anlagen eingesetzt. Das Prinzip der Keimzahlbestimmung bei den RCS-Streifen basiert dabei auf dem Impaktionsverfahren (Ansaugung von Luft und Aufschleuderung von Keimen auf einen Nährboden) mittels eines Reuter-Centrifugal-Samplers (RCS). Daneben existieren aber auch andere Luftansaugtechniken, die z. B. auf dem Prinzip eines Anderson Air Samplers beruhen, wo die Luft durch eine perforierte Platte angesaugt wird und der resultierende Luftstrom auf eine Nährbodenplatte geleitet wird.

RCS-Streifen bzw. Nährbodenplatten aus Luftkeimsammelgeräten werden nach 48 h Inkubation nach üblichen kulturellen Methoden ausgewertet.

Anforderung an das Untersuchungsmaterial

Entnahmezubehör:

RCS-Streifen bzw. Nährbodenplatten für Luftkeimsammelgeräte werden üblicherweise vom Auftraggeber nach eigenen Erwägungen und je nach Fragestellung (z.B. hinsichtlich der Art des Nährbodens) selbst beschafft und gekühlt (2-8 °C) mit der Nährbodenseite nach oben gelagert.

Entnahme:

RCS-Streifen bzw. Nährbodenplatten für Luftkeimsammelgeräte werden üblicherweise in eigenen RCS-Geräten bzw. Luftkeimsammelgeräten des Auftraggebers eingesetzt. Bei der Einführung der RCS-Streifen bzw. Nährbodenplatten in das Luftkeimsammelgerät muss ein Kontakt der Nährbodenfläche mit den Händen vermieden werden, eine hygienische Händedesinfektion vor dem Umgang mit den RCS-Streifen bzw. Nährbodenplatten sowie dem Luftkeimsammelgerät ist in jedem Fall empfehlenswert. Das für das jeweilige Luftkeimsammelgerät angegebene Zeitintervall für die Luftsammlung soll nicht überschritten werden. Die RCS-Luftkeimsammelstreifen bzw. Nährbodenplatten aus Luftkeimsammelgeräten sind eindeutig zu kennzeichnen.

Transport:

Am besten ist nach Gebrauch der direkte Transport der RCS-Streifen bzw. Nährbodenplatten aus Luftkeimsammelgeräten in das Labor, z.B. per Boten. Falls dies nicht möglich ist, können die Streifen gekühlt bei 2-8 °C für max. 48 h gelagert werden.

Termine

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

Durchschnittliche Bearbeitungsdauer

3 Tage

Telefonische Befundmitteilung

Bei relevantem Befund.

Bemerkungen

Zur Beurteilung der auf den RCS-Streifen bzw. Nährbodenplatten aus Luftkeimsammelgeräten ausgezählten Koloniezahlen ist vom Auftraggeber unbedingt die Angabe des jeweils untersuchten Luftvolumens nötig, da für die Quantifizierung und Beurteilung des Luftkeimgehaltes die jeweiligen Koloniezahlen üblicherweise auf ein Luftvolumen von 1 m³ bezogen werden. Falls dem krankenhaushygienischen Labor von Auftraggebern eigens konfigurierte Originalprotokolle zum Ausfüllen vorgelegt werden, erwarten diese in der Regel die Mitteilung des Keimgehalts pro RCS-Streifen bzw. pro Nährbodenplatte aus dem Luftkeimsammelgerät.