

Pilze

Allgemeine Hinweise

Dermatophyten:

Die Mehrzahl der Mykosen von Haut und Hautanhangsgebilden (Haare, Nägel) wird von Dermatophyten verursacht (Tinea). Selten können Nagelmykosen auch durch Schimmelpilze (zum Beispiel *Fusarium spp.*, *Scopulariopsis brevicaulis*, *Onychocola canadensis*) oder Hefen verursacht werden. Der Nachweis von Dermatophyten erfolgt über Mikroskopie und Kultur.

Schimmelpilz- und Hefepilzinfektionen:

Je nach klinischer Symptomatik können oberflächliche Mykosen der Haut oder Schleimhaut, lokale Mykosen (zum Beispiel Mykosen von Verbrennungswunden, Otomykosen), Organmykosen (zum Beispiel Aspergilluspneumonie, hepatolienale Candidose) und systemische Mykosen mit Fungämie unterschieden werden. Die Auswahl des Untersuchungsmaterials richtet sich nach der Infektlokalisation (siehe Untersuchungsmaterialien).

Neben Mikroskopie und Kultur können auch PCR-Untersuchungen auf Schimmel- und Hefepilze sinnvoll sein (siehe Nukleinsäurediagnostik). Ferner steht bei v. a. invasive Aspergillose die Untersuchung auf Aspergillus-Antigenen aus Serum oder BAL zur Verfügung (siehe Serologie).

Außereuropäische Systemmykosen:

Die Erreger (siehe Tabelle) sind unabhängig vom Immunstatus obligat pathogen und werden daher der Risikogruppe 3 zugeordnet. **Wegen der Gefahr einer Laborinfektion muss die Verdachtsdiagnose immer telefonisch angekündigt werden!** Klinisch kommt es zu Pneumonien und anderen Organmykosen (v. a. ZNS). Neben dem mikroskopischen und kulturellen Nachweis (Bebrütungsdauer mehrere Wochen) sollte auch die spezifische PCR-Diagnostik durchgeführt werden (siehe Nukleinsäurediagnostik). Die Untersuchung macht in der Regel nur Sinn, wenn ein Aufenthalt in entsprechenden Endemiegebieten stattgefunden hat.

	Endemiegebiet
<i>Histoplasma capsulatum</i>	USA (mittlerer Westen), Zentral- und Südamerika, Karibik, Afrika, Indonesien, Australien, vereinzelte Endemiegebiete in Europa
<i>Blastomyces dermatitidis</i>	USA, Kanada, Lateinamerika, sporadisch in Afrika (Demokratische Republik Kongo, Tansania, Südafrika), Indien, Israel, Saudi-Arabien
<i>Paracoccidioidis brasiliensis</i>	begrenzt auf Mittel- und Südamerika, v.a. Brasilien, Kolumbien, Venezuela
<i>Coccidioidis immitis</i>	USA (Kalifornien, Arizona, Texas, New Mexico), Zentral- und Südamerika.

Anforderungen an das Untersuchungsmaterial

Dermatophyten:

Abstriche sind ungeeignet!

Haut: Desinfektion, Entfernen von lose haftenden Hautschuppen(geringe Pilzdichte), 20-30 Schuppen vom Randbereich des Herdes mit sterilem Gerät ablösen.

Nägel: Desinfektion, leicht lösbare Schuppen und Krusten entfernen (geringe Pilzdichte), Späne vom Rand der Läsion mit sterilem Gerät abkratzen.

Haare: Desinfektion, mit Epilationspinzette Haare einschließlich der Haarwurzel entnehmen, gezielte Entnahme von auffälligen Haaren (grau oder entfärbt, glanzlos oder weißliche Hülle, abgebrochene Haare).

Material in sterilem Gefäß innerhalb von 2 Stunden ins Labor senden. Falls nicht möglich, ist eine Lagerung bis 24 Stunden bei Raumtemperatur möglich.

Schimmelpilz- und Hefepilzinfektionen:

Je nach Infektlokalisation

Außereuropäische Systemmykosen

Je nach Infektlokalisation

Termine

Während der regulären Dienstzeit.

Durchschnittliche Bearbeitungsdauer

Mikroskopie: am selben Tag

Dermatophyten Kultur: bis zu 4 Wochen

Hefepilze Kultur: abhängig vom Material bis zu 1 Woche

Schimmelpilze Kultur: abhängig vom Material bis zu 4 Wochen

Telefonische Befundmitteilung

Immer bei relevantem Befund.

Bemerkungen

Bei V. a. außereuropäische Systemmykosen handelt es sich um Keime der Risikoklasse 3, daher muss die Verarbeitung im L3-Labor erfolgen. **Die Verdachtsdiagnose muss unbedingt telefonisch mitgeteilt werden!**