

MYKOLOGIE

Die entnommenen Proben werden in sterilen Gefäßen transportiert. Dermatologische Materialien sind relativ beständig, sie sollten aber in spätestens 72 Stunden im Labor sein. Für alle übrigen Materialien jedoch ist ein rascher und kühler Transport notwendig. Für Keimzahlbestimmungen im Urin oder Stuhl ist eine Frist von 5 h bis maximal 24 h bei kühler Lagerung einzuhalten. Die Auswahl des Untersuchungsmaterials richtet sich nach der Lokalisation der klinischen Beschwerden.

Lokalisation	Untersuchungsmaterial
Haut und Hautanhangsgebilde	Hautschuppen, Exzisionsmaterial vom Läsionsrand, Pustelsekret, Pus, mit der Wurzel ausgezupfte Haare, Nagelpartikel Dermatophyten-Transportsystem „Mycotrans®“ verwenden, ggf. Informationsblatt anfordern
Wunden	Pus, Sekret, Exzisionsmaterial
Ohr, Auge	Pus, Sekret im Watteträgerabstrich
Nase, Nasennebenhöhlen	Sekret, Spülflüssigkeit, Biopsiematerial
Mund-Rachen-Raum	Watteträgerabstrich, Gurgelwasser
Tiefer Respirationstrakt	Sputum, Bronchialsekret, Bronchialspülflüssigkeit, Biopsiematerial
Pleurahöhle	Pleurapunktat
Ösophagus	Gezielte Bürstenabstriche bei Endoskopie, Biopsiematerial
Magen	Magensaft, Erbrochenes
Intestinaltrakt	Stuhl
Perianalbereich	Watteträgerabstrich
Milz, Leber, Knochenmark, Lymphknoten	Punktate
Gallenwege	Gallensaft (chirurgisch gewonnen)
Niere, Ureter, Blase	Mittelstrahl-, Katheter-, Punktions- und Fistelurin
Urethra	Eiter, Sekret, Watteträgerabstrich
Weibliches Genital	Watteträgerabstrich von Vulva und Vagina, Zervix uteri Biopsiematerial
Männliches Genital	Watteträgerabstrich, Ejakulat, Exprimat
Pilzsepsis v.a. Endokarditis	Venenblut im Blutkulturentnahmesystem, Katheterspitzen, Urin
Zerebrale Mykosen	Liquor cerebrospinalis, ggf. OP-Material

Die Verdachtsdiagnose „Pityriasis“ bitte auf dem Untersuchungsformular oder Überweisungsschein vermerken – Spezialuntersuchung!

TRANSPORTSYSTEM FÜR DERMATOPHYTEN–NACHWEIS (MYCO TRANS®)

Hiermit können Sie Material (Hautschuppen, Nagelpartikel, Haarstümpfe) für die mykologische Untersuchung einsenden. Bei der Materialentnahme bitten wir Sie folgendes zu beachten:

- **Haut:** Grobe Auflagerungen, Krusten und lockere Hautschuppen werden abgelöst und verworfen. Bei solitären Rundherden auf der Haut, die typisch für eine Pilzkrankung sind, entnimmt man Epidermisstückchen oder Hautschuppen aus der Peripherie des Herdes nach Reinigung mit 70%-igem Alkohol. In dieser Zone lebhaften Pilzwachstums findet man junges Pilzmycel, das sich im Präparat besonders gut darstellen lässt. Das Zentrum des Herdes ist entweder pilzfrei, da die befallene Epidermis schon abgestoßen wurde, oder das bereits versportete Mycel ist nicht mehr eindeutig erkennbar. Dazu werden mit sterilem Skalpell oder Pinzette die festsitzenden Hautschuppen (20-30) vom Rand der verdächtigen Pilzherde durch Kratzen in Richtung auf das gesunde Gewebe entnommen und in das aufgeklappte MycoTrans®-Transportsystem gegeben.
- **Nägel:** Zunächst wird mit einer Schere der dystrophierte, offensichtlich krankhaft veränderte Teil der Nagelplatte weitgehend abgetragen. Nach Reinigung mit 70%-igem Alkohol werden alle leicht ablösbaren oder bröckeligen Teile der Nagelplatte entfernt und verworfen. Unter dem stehengebliebenen Rest der Nagelplatte wird dann reichlich Material entnommen. Nagelspäne werden aus dem Übergang zum gesunden Nagelteil abgeschabt. Das Material wird mit dem entfalteten MycoTrans®-Transportsystem aufgefangen.
Falsch ist das Einsenden von abgeschnittenen Nagelteilen!
- **Haare:** Nach Reinigung des verdächtigen Herdes mit 70%-igem Alkohol werden mit steriler Epilationspinzette nur Haarstümpfe, die von einer Kruste aus Pilzsporen umgeben sein können, herausgezupft und in das MycoTrans®-Transportsystem gegeben.
Falsch ist die Einsendung mit der Schere abgeschnittener Haare!

Nach dem Beschicken des geöffneten MycoTrans®-Transportsystems wird dieses wieder vorsichtig zusammengefaltet und mit dem eingearbeiteten Klebestreifen fest verschlossen. Auf dem Etikett wird der Name des Patienten und die Arztpraxis vermerkt. Die Lagerung bis zum Transport ins Labor erfolgt bei Raumtemperatur. Der Versand per Post ist möglich.

Abstriche mit Watteträgern sollten nicht bei schuppenden Herden zur Materialgewinnung angefertigt werden, sondern nur in Ausnahmefällen, z. B. bei Verdacht auf eine Candidamykose (Windeldermatitis bei Säuglingen, Interdigitalmykose der Finger, intertriginöse Körperbereiche und Gehörgangsmykose).

Nachweis und Differenzierung von Schimmelpilzen in Innenräumen und der Umwelt

Zur Untersuchung auf Tapetenschimmel, Tapeten- oder Geschabselproben in Plastikbeutel einsenden. Teppichstaub in unbenutzten, sauberen Staubsaugerbeutel saugen und dicht verschließen. Bei Bedarf Informationsblatt „Pilze als Krankheitserreger“ anfordern.

SICHERHEITSPRÜFUNG UND MIKROBIOLOGISCHE KONTROLLEN

Bio-Indikatoren zur Überwachung der Dampf-, Heißluft- oder Ethylenoxidas-Sterilisation

Zur Überwachung Ihrer Dampf-, Heißluft- oder Ethylenoxidgas-Sterilisation nach DIN 58946, DIN 58947 und DIN 58948 empfehlen wir, abhängig von Ihrem Gerätetyp, zwei unterschiedliche Sporenstreifen:

Artikel	Auswahl nach Gerätetyp	Packungseinheit
1	Zur Überwachung der Dampfsterilisation nach DIN 58946: B. stearothermophilus 10 ⁵ , ATCC 7953	1 Kuvert mit 5 Sporenstreifen
2	Zur Überwachung der Heißluft- oder Ethylenoxidgas-Sterilisation nach DIN 58947 und 58948: B. subtilis 10 ⁶ , ATCC 9372	1 Kuvert mit 5 Sporenstreifen

Information zur Handhabung der Sporenstreifen in der Praxis

- Alle 5 Sporenstreifen aus dem Briefkuvert entnehmen, **aber in der hellblauen Glassine-Umhüllung belassen!**
- Vier Sporenstreifen dem zu sterilisierenden Material beifügen. Einen Sporenstreifen als Transportkontrolle **nicht** mitsterilisieren.
- Position in der Sterilisationskammer so wählen, wo sich ungünstige Bedingungen erwarten lassen. Sterilisationszyklus wie gewohnt durchführen.
- Nach Beendigung des Zyklus alle 5 Sporenstreifen an unser mikrobiologisches Labor zur Anzüchtung weiterleiten – Versandkuverts werden zur Verfügung gestellt. Den beiliegenden Auftrag ausfüllen und mitsenden.
- Auf dem Auftrag die Art der Sterilisation (Dampf-, Heißluft- oder Ethylenoxidgas-Sterilisation) angeben, da dies für die Auswertung im Labor maßgebend ist.

Häufigkeiten der Überwachung

Nach den derzeit gültigen Richtlinien der DGKH oder nach DIN sollen Autoklaven quartalsweise, Heißluftsterilisatoren nach 200 Läufen, bzw. einmal im Jahr überprüft werden. Die Sporenstreifen können von unserem Labor direkt bezogen werden.

Überprüfung von Desinfektionsapparaten und Reinigungsmaschinen

Die Überprüfung von Dampfdesinfektionsapparaten, Instrumenten-Reinigungsmaschinen und Waschmaschinen zur Wäschedesinfektion erfolgt entsprechend der vom Robert-Koch-Institut (RKI) vorgegebenen Wirkungsbereiche für Desinfektionsverfahren.