

Institut für Labormedizin

Mikrobiologie: Ergänzung der Dermatophyten-Diagnostik mittels Multiplex-PCR

Labor - Flyer Nr. 2 /2024

Bisher wurde die Dermatophyten-Diagnostik in Hautschuppen, Haaren und Nagelteilen mittels Calcofluor Färbung und Kultur durchgeführt. Letztere erlaubt den Nachweis und Identifikation der Species. Da die Bebrütung jedoch bis zu vier Wochen dauern kann, ist erst nach diesem Zeitraum ein definitiver Befund möglich.

Trichophyten rubrum:
Typisches Wachstum auf
Sabouraud-Agar

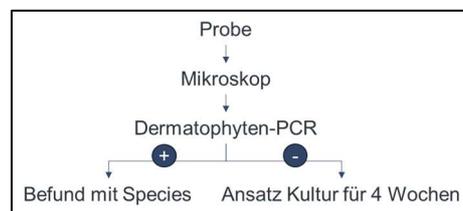


Bereits seit März dieses Jahres wird der **Novaplex™ Dermatophyte Assay® von Seegene** routinemässig für die Dermatophyten-Diagnostik im Institut für Labormedizin, in der medizinischen Mikrobiologie eingesetzt. Der Test wird einmal wöchentlich durchgeführt und erlaubt bei Positivität einen wesentlich rascheren Nachweis der im Assay enthaltenen Erreger, als dies mittels Kultur möglich wäre. Folgende 6 Dermatophyten-Gattungen und -Arten (beinhaltet total 28 Species) werden nachgewiesen:

- **Trichophyton rubrum complex** (beinhaltet *T. rubrum*, *T. soudanense* und *T. violaceum*, inkl. Unterarten)
- **Trichophyton mentagrophytes complex** (beinhaltet 14 Species)
- *Trichophyton tonsurans*
- **Microsporum spp.** (beinhaltet *M. audouinii*, *M. canis*, *M. ferrugineum*)
- *Epidermophyton floccosum*
- *Candida albicans*

Unsere Testevaluation hat gezeigt, dass jedes einzelne Verfahren der Dermatophyten-Diagnostik (Calcofluor-Mikroskopie, Multiplex-PCR und Kultur) gelegentlich solitär den Erregernachweis erbringt. Darum wird die Mikroskopie und die PCR bei jedem Asservat, die Kultur jedoch nur bei einem negativen PCR-Resultat durchgeführt. Damit stellen wir die **höchstmögliche Sensitivität** sicher.

Mit diesem Algorithmus ermöglichen wir eine schnelle und fortschrittlichere Dermatophyten-Diagnostik.



Mehr diagnostische Verfahren benötigen auch mehr Probenmaterial. Wir erlauben uns an dieser Stelle, alle Einsender von Hautschuppen, Nagelteilen und Haaren zu bitten, eine ausreichende Menge einzuschicken. Idealerweise ist der Boden des sterilen Nativ-Röhrchens dicht mit Hautschuppen bedeckt oder das Röhrchen beinhaltet mehrere Haare oder Nagelteile.

Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung und bedanken uns für die gute Zusammenarbeit!

Dr. phil. II Michael Oberle
Abteilungsleiter medizinische Mikrobiologie a.i.
062 838 52 29

Dr. med. Valentin Gisler
Oberarzt Infektiologie, cand. FAMH
062 838 68 35