

Dokumenten-ID	Geltungsbereich	ID-Nr.	Vers.	Datum	Seite
FB-PL	MY	001	04	13.02.2014	Seite 1 von 12

Primärprobenhandbuch

Labor für Mykologie und spezielle Erreger der Haut

Labor für Mykologie
 und spezielle Erreger der Haut
 an der Universitäts-Hautklinik
 Liebermeisterstr.25
 72076 Tübingen

Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. med. M. Röcken
 Leiter: Prof. Dr. med. M. Schaller
 Mitarbeiter: MTAL Sybille Schmidt
 MTAL Birgit Walker

☎Tübingen 07071/

29- 83767 Prof. Dr. med. M. Schaller
 29- 83473 Sekretariat
 29-84573 Zentrale Leitstelle
 29-84555 Pforte
 29-85122 Labor
 29-5354 Fax

Für die Übereinstimmung mit der im „QM-Arbeitsplatz“ hinterlegten Kopie trägt jeder Mitarbeiter selbst die Verantwortung

Erstellt am: 13.02.2014	von: Sybille Schmidt	Geprüft von: Prof. M. Schaller	Freigegeben am: 14.02.2014	von: Prof. A. Strölin
----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------

Dokumenten-ID	Geltungsbereich	ID-Nr.	Vers.	Datum	Seite
FB-PL	MY	001	04	13.02.2014	Seite 2 von 12

Inhalt:

1. Indikation der Pilzuntersuchung
2. Indikation der Herpesviren – Untersuchung
3. **Präanalytik**
 - 3.1 Dokumentation der Untersuchungsanforderung
 - 3.2 Identitätskennzeichnung der Patienten und Primärproben (ID–Nummer)
 - 3.3. Vorbereitung des Patienten
 - 3.4 Das Untersuchungsmaterial
 - 3.5 Entnahme der Primärproben
 - 3.5.1 Entnahme für die Dermatophytenuntersuchung
 - 3.5.2 Entnahme für die Sprosspilzuntersuchung
 - 3.5.3 Entnahme für die Schimmelpilzuntersuchung
 - 3.5.4 Entnahme für Malassezia spp.-Untersuchung
 - 3.5.5 Entnahme von Gewebe (PE)
 - 3.5.6 Entnahme für die Herpesviren-Untersuchung
 - 3.6. Reagenzien und Verbrauchsmaterialien für die Probenabnahme
 - 3.7. Probentransport
 - 3.8. Abstimmung über die Aufteilung der Proben bei weiteren Untersuchungen
 - 3.9 Lagerung und Haltbarkeit der Proben
 - 3.10 Rückstellung von Untersuchungsmaterial
 - 3.11 Versand der Proben
 - 3.12 Vernichtung des Untersuchungs- und Verbrauchsmaterial
 - 3.13 Dokumentation der Befunde
4. Abrechnung über die GOÄ Ziffern
5. Angebot Diagnostiken des Labors für Mykologie und spezielle Erreger
6. Kooperationsliste

Für die Übereinstimmung mit der im „QM-Arbeitsplatz“ hinterlegten Kopie trägt jeder Mitarbeiter selbst die Verantwortung

Erstellt am: 13.02.2014	von: Sybille Schmidt	Geprüft von: Prof. M. Schaller	Freigegeben am: 14.02.2014	von: Prof. A. Strölin
----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------

Dokumenten-ID	Geltungsbereich	ID-Nr.	Vers.	Datum	Seite
FB-PL	MY	001	04	13.02.2014	Seite 3 von 12

Dieses Primärprobenhandbuch gilt im Labor für Mykologie und spezielle Erreger der Haut und innerbetrieblich in der Ambulanz und auf allen Stationen in der Hautklinik am Universitätsklinikum Tübingen. Ziel ist die qualifizierte Probenentnahme, Probenlenkung, Registrierung und Dokumentation.

Untersuchungsantrag für externe Einsender

Externen Einsendern (Praxen und private Einsender) steht nach telefonischer Absprache das Handbuch zur Verfügung. Untersuchungsanträge und Versandmaterial können auch gestellt werden.

1 Indikation der Pilzuntersuchung

Die klinische Ausprägung der Pilzinfektionen von Haut, Haare und Nägeln ist sehr unterschiedlich und zeigt teilweise auch ein untypisches Bild. Rasche Einleitungen diagnostischer Maßnahmen sind notwendig um Verzögerungen in der Behandlung und eine weitere Ausbreitung der Infektion zu vermeiden. Ziel ist eine möglichst frühzeitige Erregerdifferenzierung, einschließlich Identifizierung auf Gattungs- und Artebene. Klärung der Infektionsquelle, Vermeidung einer Reinfektion und gezielte Therapie mit Antimykotika. Eine Reihe Labordiagnostischer Tests sind dazu nötig.

Erreger von Dermatomykosen sind Dermatophyten, Hefen und Schimmelpilze

2 Indikation der Herpesviren Untersuchung - HSV1/2 /VZV

Indikation ist der Verdacht auf eine Infektion mit Viren der Herpesgruppe (HSV, VZV). Typisch sind erst einzeln stehende, dann konfluierende Bläschen auf einer erythematösen Makulä, die sich später zu Pusteln umwandeln und nach Zerplatzen Krusten bilden. Je nach Immunstatus können auch Nekrosen oder auch disseminierte Krankheitsbilder auftreten.

Erreger in der dermatologischen Virologie

Im Labor für Mykologie und spezielle Erreger wird qualitativ identifiziert.

Herpes simplex-Virus

Typ HSV1 (meist im Kopfbereich, Haut, Lippen etc.)

Typ HSV2 (meist im Genitalbereich)

Varizella-Zoster-Virus VZV

(Erreger von Windpocken und bei Reaktivierung des Zosters)

3 Präanalytik

Für die Übereinstimmung mit der im „QM-Arbeitsplatz“ hinterlegten Kopie trägt jeder Mitarbeiter selbst die Verantwortung

Erstellt am: 13.02.2014	von: Sybille Schmidt	Geprüft von: Prof. M. Schaller	Freigegeben am: 14.02.2014	von: Prof. A. Strölin
----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------

Dokumenten-ID	Geltungsbereich	ID-Nr.	Vers.	Datum	Seite
FB-PL	MY	001	04	13.02.2014	Seite 4 von 12

3.1 Dokumentation der Untersuchungsanforderungen

Datensystem Lauris und Swisslab

Alle Patienten der Universitäts-Hautklinik werden im elektronischen Datensystem Lauris mit einer ID-Nummer (Fallnummer) erfasst und dann die Untersuchungsanforderungen gestellt. Die Untersuchungsanalyse findet man unter Hautklinik Mykologie und spezielle Erreger. Die Daten werden auf ein Etikett mit Barcode gedruckt, das nach Gewinn des Untersuchungsmaterials auf die Gefäße aufgeklebt wird. Durch Scannen des Barcodes übernimmt die Labor EDV Swisslab die Daten und ermittelt eine Labornummer. (Das Swisslab-Programm ist nur dem Labor vorbehalten)

3.2 Identitätskennzeichnung des Patienten und der Primärproben

Eindeutige Identifizierung des Patienten im Lauris

Hinweis: Im Intranet gibt es eine bebilderte Seite, wie man einen Patienten im Lauris aufnimmt.

Name und Geschlecht

Einsender der Untersuchungsanforderung

Empfänger der Übersendung

Art der Primärprobe

Anatomische Herkunft

Angeforderte Untersuchung

Datum und Uhrzeit der Entnahme der Primärprobe

Datum und Uhrzeit des Eingangs der Probe im Laboratorium

Ergänzende Angaben

Kontakt mit Tieren oder Auslandsaufenthalt

Antimikrobielle, bzw. antimykotische Vorbehandlung (Immunstatus)

Eindeutige Identifizierung der Probe

Das Barcode-Etikett mit den ID Daten wird vor oder nach der Abnahme auf das Probengefäß geklebt.

Jede neue Abnahme vom selben Patienten (z.B. andere Entnahmestelle) bekommt ein entsprechendes Etikett.

3.3 Vorbereitung des Patienten

Der Patient wird vom Arzt über die Untersuchung aufgeklärt.

Für die Übereinstimmung mit der im „QM-Arbeitsplatz“ hinterlegten Kopie trägt jeder Mitarbeiter selbst die Verantwortung

Erstellt am: 13.02.2014	von: Sybille Schmidt	Geprüft von: Prof. M. Schaller	Freigegeben am: 14.02.2014	von: Prof. A. Strölin
----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------

Dokumenten-ID	Geltungsbereich	ID-Nr.	Vers.	Datum	Seite
FB-PL	MY	001	04	13.02.2014	Seite 5 von 12

3.4 Das Untersuchungsmaterial

Für die Pilzuntersuchung:

Untersuchungsmaterial sind Hautschuppen, Haare, Nägel, Blasen- oder Pustelinhalt, Abstriche von der Schleimhaut, sowie auch Gewebematerial.

Für die Herpesviren Untersuchung:

Abnahme eines frischen Blasen- oder Hautabstrichs in physiologischer NaCl-Lösung oder Transportmedium.

3.5 Entnahme der Primärprobe

Ziel ist die Gewinnung von auswertbarem Material für die Diagnostik.

Grundsätzlich alle Sicherheits- und Hygienevorschriften einhalten.

Bei antimykotischer Vorbehandlung Abnahme nach therapiefreiem Intervall von 3 Wochen.

3.5.1 Entnahme für die Dermatophytenuntersuchung

Befallen werden Haut- und Hautanhangsgebilde, z.B. Haare, Nägel.

Untersucht werden Hautschuppen, Haare und Nagelmaterial,

Das entnommene Material in ein steriles Einweggefäß geben

Abstriche von Blasen- oder Pustelinhalt in speziellem Transportmedium.

Abnahme des Untersuchungsmaterials an der Grenze zwischen gesunder und befallener Haut, bzw. am Übergang von krankem zu gesundem Nagel. Bei der Entnahme möglichst viel Untersuchungsmaterial gewinnen.

Trockene Abnahme des Materials. Feine Hautschuppen und Krusten am Randsaum der Herde abkratzen, dabei grobe Hautpartikel verwerfen.

Sichtbar krankes Nagelmaterial entnehmen (Pilze sitzen meist sehr tief, daher oberflächliches, abgestorbenes Material mit Feile o.ä. vorher entfernen.

Bei bakterieller Superinfektion kann man mit 70 %igem Alkohol desinfizieren.

Keine Hautdesinfektionsmittel verwenden, da diese meist fungizid wirken.

Leicht epilierbare Haare (Haarstümpfe) mit der Pinzette entnehmen.

Für die Übereinstimmung mit der im „QM-Arbeitsplatz“ hinterlegten Kopie trägt jeder Mitarbeiter selbst die Verantwortung

Erstellt am: 13.02.2014	von: Sybille Schmidt	Geprüft von: Prof. M. Schaller	Freigegeben am: 14.02.2014	von: Prof. A. Strölin
----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------

Dokumenten-ID	Geltungsbereich	ID-Nr.	Vers.	Datum	Seite
FB-PL	MY	001	04	13.02.2014	Seite 6 von 12

3.5.2 Entnahme für die Sprosspilzuntersuchung

Befallene Stellen hauptsächlich im Schleimhautbereich, an der Haut in den Intertriginen, von follikulären Pusteln und im Bereich des Nagelfalzes.

Abnahme eines frischen Blasen- oder Hautabstrichs in Transportmedium

Abnahme von Hautschuppen oder Nagelmaterial, (siehe Dermatophyten).

Glans penis-Abklatsch auf einen vorbereiteten Nährboden, (Sabouraud - Agar/steril - erhältlich nach Rücksprache, Tel.: 85122).

Nagelfalzuntersuchung:

Ein Baumwollfaden wird in den Nagelfalz gelegt und mit Pflaster festgeklebt (feuchtes Milieu erwünscht). Entnahme nach 24h (meist Patient zuhause) in ein steriles Gefäß oder direkt auf Sabouraud Agar bringen.

Schleimhaut und Intertrigo (Abstrichröhrchen mit speziellem Transportmedium)

3.5.3 Entnahme für die Schimmelpilzuntersuchung :

Befallene Stellen sind Haut, Schleimhautbereich, Nägel und Gehörgang).

Untersuchungsmaterial sind Hautschuppen, Haare, Nägel, Blasen- oder Pustelinhalt sowie Abstriche von der Schleimhaut.

Bei speziellen Fragestellungen können auch Nahrungsmittel oder die Belastung in Wohnräumen untersucht werden.

(Rücksprache mit dem Labor, Tel.: 85122)

Abnahme siehe Dermatophyten

Auffangplatten bei Nahrung bzw. Wohnräumen

3.5.4 Entnahme für die Untersuchung auf Malassezia spp.

Betroffene Stellen hauptsächlich an der Hautoberfläche, in Pusteln und am behaarten Kopf.

Abnahme von Schuppen bzw. Pusteln mit Kürette oder scharfem Löffel in ein steriles Einweggefäß (siehe Dermatophyten).

Tesafilmabriss-Präparat: Ein ca. 5 cm langes Tesafilmstück wird auf die erkrankte Stelle gedrückt und abgerollt, dann auf einen Objektträger geklebt, beschriftet und zum Transport in eine leere Petrischale gelegt.

Für die Übereinstimmung mit der im „QM-Arbeitsplatz“ hinterlegten Kopie trägt jeder Mitarbeiter selbst die Verantwortung

Erstellt am: 13.02.2014	von: Sybille Schmidt	Geprüft von: Prof. M. Schaller	Freigegeben am: 14.02.2014	von: Prof. A. Strölin
----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------

Dokumenten-ID	Geltungsbereich	ID-Nr.	Vers.	Datum	Seite
FB-PL	MY	001	04	13.02.2014	Seite 7 von 12

3.5.5 Entnahme Gewebe/ PE- Kulturen, d.h. 37 ° C Kultivierung (bei speziellen Fragestellungen)

Die Stanze wird nach der Abnahme in ein steriles Gefäß, evt. mit einem sterilen 0,9% NaCl-Lösung getränkten Tupfer gelegt, namentlich gekennzeichnet und direkt ins Labor geschickt.
(Achtung kein Formalin verwenden)

3.5.6 Entnahme für die Herpesviren Untersuchung

Abnahme eines frischen Blasen- oder Hautabstrichs in physiologischer NaCl-Lösung oder Abstrichröhrchen steril mit speziellem Transportmedium.

3.6 Reagenzien und Verbrauchsmaterial für die Probenentnahme

Alle Verbrauchsmaterialien können im Zentrallager–Versorgungszentrum des Universitätsklinikum Tübingen mit Anforderungsschein bestellt werden

Benötigte Geräte und Materialien zur Abnahme des Untersuchungsmaterials

Schere, Skalpell, Kürette (scharfer Löffel), Feile

Baumwollfaden aus steriler Kompresse für die Nagelfalzuntersuchung

Abstrichröhrchen

Abstriche auf physiologischer Kochsalzlösung basierendes Transportmedium

Abstriche mit speziellem Transportmedium

BBL Culture Swab Plus Amies 220116

Abstrichröhrchen mit Transportmedium

(Sigma-Σ Virocult, Virus Specimen Collection & Transportation MW

Reagenzien, bzw. Substrate zur Direktüberimpfung,

(z.B. Abklatsch oder für schnell eintrocknendes Untersuchungsgut)

Sabouraud-Agar

Dixon-Agar für *Malassezia* spp.

Malzextrakt-Agar für Pilzfangplatten - (Fa. Merck 1.135.730.001)

Für die Übereinstimmung mit der im „QM-Arbeitsplatz“ hinterlegten Kopie trägt jeder Mitarbeiter selbst die Verantwortung

Erstellt am: 13.02.2014	von: Sybille Schmidt	Geprüft von: Prof. M. Schaller	Freigegeben am: 14.02.2014	von: Prof. A. Strölin
----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------

Dokumenten-ID	Geltungsbereich	ID-Nr.	Vers.	Datum	Seite
FB-PL	MY	001	04	13.02.2014	Seite 8 von 12

Zubehör

Abwurfbehältnis mit Desinfektionsmittel
 Einmalhandschuhe
 Sterile Einmal-Ösen
 Sterile Schere, Feile und Pinzette
 Sterile Kürette
 Glasobjektträger/ Deckgläser
 Tesafilm
 Steriles Einmalgefäß für das Untersuchungsmaterial
 Klebeband (zum Verschließen der Gefäße)

3.7 Probentransport

Nach Abnahme der Untersuchungsproben in sterile Einweggefäße und mit dem Barcode - Etikett beschriftet, werden die Proben an der Pforte im Fach für Laboruntersuchungsmaterial deponiert. Das Untersuchungsmaterial wird vom Bring- und Holidienst der Labormitarbeiter ins Labor geholt.

3.8..Abstimmung über die Aufteilung der Proben bei weiteren Untersuchungen

Bei mehreren Untersuchungsanforderungen aus derselben Probe bestimmt das Labor die Verteilung

3.9 Lagerung und Haltbarkeit der Proben

In der Mykologie wird grundsätzlich das ganze Probenmaterial zur Untersuchung eingesetzt. Lagerung von Hautschuppen ist bei Zimmertemperatur für ein paar Tage möglich (gilt auch für Material von externen Einsender beim Versand).

Tupferabstriche im Transportmedium sind ebenso für ein paar Tage im Kühlschrank haltbar.

Gewebekulturen werden unverzüglich verarbeitet. Lagerung ist nur bei -20°C möglich.

Für die Herpesviren Diagnostik gilt:

Frisches Untersuchungsmaterial im Transportröhrchen ist bis zu 96 Stunden im Kühlschrank haltbar. Routinemäßig wird das Material am selben Tag (bis zur Untersuchung) bei -20°C eingefroren und kann da bis 4 Wochen lagern.

3.10 Rückstellung von Untersuchungsmaterial

In der Mykologie gibt es keine zwingende Probenrückstellung.

Für die Übereinstimmung mit der im „QM-Arbeitsplatz“ hinterlegten Kopie trägt jeder Mitarbeiter selbst die Verantwortung

Erstellt am: 13.02.2014	von: Sybille Schmidt	Geprüft von: Prof. M. Schaller	Freigegeben am: 14.02.2014	von: Prof. A. Strölin
----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------

Dokumenten-ID	Geltungsbereich	ID-Nr.	Vers.	Datum	Seite
FB-PL	MY	001	04	13.02.2014	Seite 9 von 12

3.11 Versand der Proben

Falls Untersuchungen notwendig sind, die nicht im Einsendelabor durchgeführt werden dürfen, z.B. Verdacht auf außereuropäische Systemmykosen, wird das Material unverzüglich an ein entsprechendes Labor (Referenzlabor-Konsiliarlabor) weitergeleitet. (Der Versand geschieht unter sicheren Kriterien)

3.12 Vernichtung von Untersuchungs- und Verbrauchsmaterial

Alle infektiösen Materialien und verschmutzten Verbrauchsmaterialien werden in den entsprechenden Behältern bis zur Autoklavierung, bzw. Sterilisation aufbewahrt (gesammelt) und dann vorschriftsmäßig entsorgt.

3.13 Dokumentation der Befunde

Im Swisslab werden alle Befunde, Zwischenbefunde und Ergebnisse registriert. Die erstellten Befunde werden vom Arzt validiert. Sie können jederzeit im Lauris oder über SAP abgerufen werden. Nach der Validierung sind die Befunde dann in PDF-Form druckfähig. Die Ergebnisse können auch telefonisch abgefragt werden.

4. Abrechnung über die GOÄ Ziffern

Die Abrechnung steht im Leistungsspektrum der GÖA über das Swisslab und wird von der Klinikverwaltung verwaltet.

5. Angebot Diagnostiken des Labors für Mykologie und spezielle Erreger

In folgenden Tabellen sind die angebotenen Diagnostiken des Labor für Mykologie und spezielle Erreger der Haut aufgeführt. Das Untersuchungsmaterial ist angegeben.

Laborleistungen Labor für Mykologie und spezielle Erreger				
Bestimmungsauswahl	Analyt	Material	Methode	Referenzbereiche
Dermatophyten mit Artbestimmung	yDERMA	Haut (Schuppen), Haare, Nägel Abstriche von Haut, Pustel,	Kulturelle Anzüchtung, Subkultivierungen - physiologische und mikro- skopische Differenzierung	Negativ Erregerfreies US-Material

Für die Übereinstimmung mit der im „QM-Arbeitsplatz“ hinterlegten Kopie trägt jeder Mitarbeiter selbst die Verantwortung

Erstellt am: 13.02.2014	von: Sybille Schmidt	Geprüft von: Prof. M. Schaller	Freigegeben am: 14.02.2014	von: Prof. A. Strölin
----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------

Dokumenten-ID	Geltungsbereich	ID-Nr.	Vers.	Datum	Seite
FB-PL	MY	001	04	13.02.2014	Seite 10 von 12

		Blaseninhalt und Blasengrund, Gewebe material		
Sproßpilze mit Artbestimmung	ySPROSS	Haut (Schuppen), Haare, Nägel – Abstriche von Haut, Pustel, Blaseninhalt und Blasengrund	Kulturelle Anzüchtung, Subkultivierungen -physiologisch -mikroskopisch Differenzierung (z.B. Assimilation)	Negativ Erregerfreies US-Material
Malassezia spp.	yMALASPP	Haut (Schuppen), Haare	Kulturelle Anzüchtung	Negativ Erregerfreies US-Material
Nativpräparate	yNATIV	Haut (Schuppen), Haare, Nägel	Lichtmikroskopischer Nachweis	Negativ Erregerfreies US-Material
Nativ Milben	yDEMODEX	Haut (Schuppen)	Lichtmikroskopischer Nachweis	Negativ- Erregerfreies US-Material
Nativ Zoonosen	yEKTO	Das fragliche Untersuchungs- objekt	Lichtmikroskopischer Nachweis	Negativ- Erregerfreies US-Material
Azurfärbung	yAZUR	Hautschuppen oder Tesa- brisspräparate	Färbung - lichtmikroskopischer Nachweis	Negativ- Erregerfreies US-Material
Gramfärbung	yGRAM	luftgetrocknete Objektträgeraus- striche	Färbung - lichtmikroskopischer Nachweis	Negativ- Erregerfreies US-Material
PCR HSV 1/2	yHSV_PCR	Abstrich in Virus- trägerlösung, bzw. physiologischer Kochsalzlösung	Roche Lightcycler Analy- sensystem 2.0	Negativ- Erregerfreies US-Material
PCR VZV	yVZV_PCR	Abstrich in Virus- trägerlösung, bzw. physiologischer Kochsalzlösung	Roche Lightcycler Analy- sensystem 2.0	Negativ- Erregerfreies US-Material

6. Kooperationspartner und Referenzlabore

Name:	Funktion:	Telefon:	Email:

Für die Übereinstimmung mit der im „QM-Arbeitsplatz“ hinterlegten Kopie trägt jeder Mitarbeiter selbst die Verantwortung

Erstellt am: 13.02.2014	von: Sybille Schmidt	Geprüft von: Prof. M. Schaller	Freigegeben am: 14.02.2014	von: Prof. A. Strölin
----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------

Dokumenten-ID	Geltungsbereich	ID-Nr.	Vers.	Datum	Seite
FB-PL	MY	001	04	13.02.2014	Seite 11 von 12

Prof. Dr. K. Tintelnot Mykologisches Labor am Robert Koch Institut Nordufer 2013353 Berlin	Laboratorium für L3 –Erreger Systemmykosen	030-18754-2208	tintelnotk@rki.de
Prof. Dr. med. H. J. Tietz Institut für Pilzkrankungen Luisenstr. 50110117 Berlin	Kooperationspartner- Ringversuch	030-28873650	tietz@institut-fuer-pilzkrankheiten.de
Instand e.V. Ublerstr. 20 40223 Düsseldorf	Ringversuch	0211-159213	instand@instandev.de
PD. Dr. rer.nat. Y.Gräser Institut für Mikrobiologie und Hygiene Dorotheenstr. 96 10117 Berlin	Kooperationspartner- Molekularbiologie	030-450-524066	yvonne.graeser@charite.de
Prof. Dr. Christina Hippler Univ.Friedrich SchillerJena Erfurter Str. 35 07743 Jena	Kooperationspartner-	003641-9300,> 3641-937355	Uta.Hipler@med.uni-jena.de chip@derma.uni-jena.de
Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie Klinikum der LMU München Frauenlobstr. 9 – 11 80337 München	Referenzstämme		aneker@web.de
Labor für Dermatologie, Mykologie und Bakteriologie Techn.- Universität München Biedersteiner Str.29 80802 München	Dr. rer. nat. Hans-Peter Seidl Referenzlabor - Stammkulturen Fortbildungskurse	089-4140-3213	
Prof. Dr. med. J. Brasch Univ.- Hautklinik Kiel Schittenhelmstr. 7 24105 Kiel Name:	Kooperationspartner- Differentialdiagnostik	030-28873650	jbrasch@dermatology.uni-kiel.de
CBS Uppsalaan 8 3584 CT Utrecht the Netherlands	Referenzlabor Centraalbureau voor Schimmelcultures	+31(0)30 2122600	www.cbs.knaw.nl
J.F. Meis Department of Medical Microbiology Netherlands	Molekularbiologie	+3124365751 4	j.meis@cwz.nl

Für die Übereinstimmung mit der im „QM-Arbeitsplatz“ hinterlegten Kopie trägt jeder Mitarbeiter selbst die Verantwortung

Erstellt am: 13.02.2014	von: Sybille Schmidt	Geprüft von: Prof. M. Schaller	Freigegeben am: 14.02.2014	von: Prof. A. Strölin
----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------

Dokumenten-ID	Geltungsbereich	ID-Nr.	Vers.	Datum	Seite
FB-PL	MY	001	04	13.02.2014	Seite 12 von 12

Deutschsprachige Mykologische Gesellschaft	Fortbildung Kongresse		www.dmykg.de
--	-----------------------	--	--

20 Mitgeltende Unterlagen

1. Hinweis auf Hygiene und Sicherheit

(Vorschrift hängt in jedem Raum, neben dem Waschbecken)

2. Allgemeine Entnahmerichtlinien *(im Intranet speziell in der Hautklinik)*
3. VA-PL-MY-001 Probenabnahme, Lenkung und Präanalytische Maßnahmen
4. VA-PL-MY-002 Probentransport
5. VA-LD-MY-002 Probenerfassung, -lenkung und Dokumentation
6. VA-AS-MY-001 Infektionsgefahren beim Umgang mit Erregern

Für die Übereinstimmung mit der im „QM-Arbeitsplatz“ hinterlegten Kopie trägt jeder Mitarbeiter selbst die Verantwortung

Erstellt am: 13.02.2014	von: Sybille Schmidt	Geprüft von: Prof. M. Schaller	Freigegeben am: 14.02.2014	von: Prof. A. Strölin
----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------