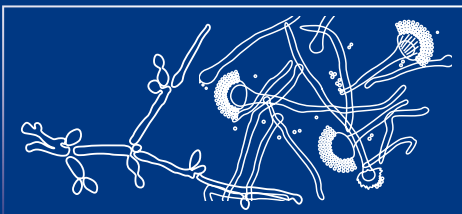


51. Wissenschaftliche Tagung der
Deutschsprachigen Mykologischen Gesellschaft e. V.

PROGRAMME



© fotolia.com/autofocus67



Myk2017

31.08.–02.09.2017 MÜNSTER

www.dmykg-kongress.de

NEUE ECIL-6
LEITLINIEN EMPFEHLEN
CRESEMBA®

FÜR DIE ERSTLINIENTHERAPIE
VON INVASIVEN ASPERGILLOSEN¹

BEI LEUKAMIE UND STAMMZELL-
TRANSPLANTIERTEN PATIENTEN

A-1

CRESEMBA®

(Wirkstoff: Isavuconazol*)

Bei invasiven Aspergillus- und Mukorinfektionen**

**** CRESEMBA® IST ANGEZEIGT ZUR BEHANDLUNG VON ERWACHSENEN MIT**

- **INVASIVER ASPERGILLOSE**
- **MUKORMYKOSE BEI PATIENTEN, BEI DENEN EINE BEHANDLUNG MIT AMPHOTERICIN B NICHT ANGEMESSEN IST***

* CRESEMBA® 200 mg Pulver für ein Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung und 100 mg Hartkapseln

QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG: Wirkstoff: Isavuconazol. Jede Durchstechflasche enthält 200 mg Isavuconazol, als 372,6 mg Isavuconazoniumsulfat. Jede Hartkapsel enth. 100 mg Isavuconazol, als 186,3 mg Isavuconazoniumsulfat. **Sonst. Bestandteile** (Durchstechflasche): Mannitol u. Schwefelsäure; (Kapsel): Magnesiumcitrat (wasserfrei), mikrokrist. Cellulose, Talkum, hochdisp. Siliciumdioxid, Stearinsäure, Hypromellose, Wasser, rotes Eisen(III)-oxid (E172), Titandioxid (E171), Gellan Gummi, Kaliumacetat, Natriumedetat, Natriumododecylsulfat, Schellack, Propylenglycol, Kaliumhydroxid, Eisen(II, III)-oxid schwarz (E172). **Wirkstoffgruppe:** Antimykotikum, Triazol-Derivat, ATC-Code: J02AC05. **ANWENDUNGSGEBIETE:** Behandl. v. Erw. mit invas. Aspergillrose u. Mukormykose b. Pat., bei denen eine Behandl. m. Amphotericin B nicht angemessen ist. **GEGENANZEIGEN:** Überempf. geg. d. Wirkstoff o. einen der sonst. Bestandteile, gleichz. Anw. v. Ketoconazol, hochdos. Ritonavir (> 200 mg alle 12 h), starken u. moderaten CYP3A4/5-Induktoren wie z.B. Rifampicin, Rifabutin, Carbamazepin, lang wirk. Barbituraten (z.B. Phenobarbital), Phenytoin u. Johanniskraut; sowie m. mäßig starken CYP3A4/5-Induktoren wie z. B. Efavirenz, Nafcillin und Etravirin; Pat. m. familiärem Short-QT-Syndrom. **NEBENWIRKUNGEN:** Häufig: Hypokal., vermind. Appetit, Delirium, Kopfschm., Somnolenz, Thrombophlebitis, Dyspnoe, akute resp. Insuff., Erbrechen, Diarrhö, Übelk., Abdominalschm., erh. Leberwerte, Ausschlag, Pruritus, Niereninsuff., thorak. Schm., Müdigk., (CRESEMBA® Infusionslösung: Reakt. an d. Injektionsstelle). Gelegentlich: Neutropenie, Thrombozytopenie, Panzytopenie, Leukopenie, Anäm., Überempf., Hypomagn., Hypoglyk., Hypoalbumin., Mangelernähr., Depr., Insomnie, Konvulsion, Synkope, Schwindel, Parästhesien, Enzephalopathie, Präsynkope, periph. Neuropathie, Geschmacksstör., Vertigo, Vorhofflimmern, Tachykardie, Bradykardie, Palp., Vorhofflattern, Verkürz. d. QT-Intervalls im EKG, supraventr. Tachykardie, ventrik. Extrasyst., supraventr. Extrasyst., Kreislaufkollaps, Hypotonie, Bronchospasmus, Tachypnoe, Hämoptyse, Epistaxis, Dyspepsie, Obstip., aufgetriebener Leib, Hepatomegalie, Pectehien, Alopezie, Medikamentenausschlag, Dermatitis, Rückenschm., (CRESEMBA® Infusionslösung: peripher. Ödem), Unwohlsein, Asthenie. **Stand der Information:** 02/17; **Inhaber der Zulassung:** Basilea Medical Ltd (c/o Cox Costello & Horne Ltd.), Langwood House, 63-81 High Street, Rickmansworth, Hertfordshire WD3 1 ETQ, Vereinigtes Königreich. **VERSCHREIBUNGSPFLICHTIG**

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den Fachinformationen von CRESEMBA® 200 mg Pulver für ein Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung und CRESEMBA® 100 mg Hartkapseln.

Referenzen 1. Tissot F, Agrawal S, Pagano L, et al. ECIL-6 guidelines for the treatment of invasive candidiasis, aspergilliosis and mucormycosis in leukemia and hematopoietic stem cell transplant patients. *Haematologica*. 2017;102(3):433-444. 2. CRESEMBA® Fachinformation. Stand: Februar 2017.

▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Die ermöglicht eine schnelle Identifizierung neuer Erkenntnisse über die Sicherheit. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung zu melden. Nebenwirkungen sollen dem BfArM angezeigt werden. Formulare und weitere Informationen finden Sie unter www.bfarm.de. Nebenwirkungen sollen ausserdem Basilea Pharmaceutica Medical Ltd. mitgeteilt werden.

Organisation und Impressum/Organsation and imprint	4
Grußwort der Tagungsleitung/Welcome note by the conference chair	5
Allgemeine Informationen/General information	6
Abendprogramm/Social programme	16
Sponsoren, Aussteller und Medienkooperationen/ Sponsors, exhibitors and media cooperations	18
Raum- und Ausstellerplan/Floor plan	20
Industriesymposien/Industrial symposia	21
Programmübersichten/Programme overview	22
Wissenschaftliches Programm/Scientific programme	
Donnerstag, 31. August/Thursday, 31 August	26
Freitag, 1. September/Friday, 1 September	30
Samstag, 2. September/Saturday, 2 September	36
Poster/Posters	38
Index Referenten, Autoren und Vorsitzende/ Index speakers, authors and chairs	42

Organisation und Impressum/Organisation and imprint

Tagungsort/Venue

Fürstenberghaus der Universität Münster
Domplatz 20–22 | 48143 Münster

Termin/Date

31. August–02. September 2017

Tagungswebsite/Website

www.dmykg-kongress.de



Wissenschaftliche Leitung/Conference chair

Prof. Dr. med. Andreas Groll
Universitätsklinikum Münster/Klinik für Kinder- und Jugendmedizin
Albert-Schweitzer-Campus 1 | 48149 Münster

Wissenschaftliches Komitee/Scientific committee

Karsten Becker
Dieter Buchheidt
Georg Hempel
Uta-Christina Hipler
Evgeny A. Idelevich
Oliver Kurzai
Michaela Lackner
Thomas Lehrnbecher
Werner Mendling
Joachim Morschhäuser
Peter-Michael Rath
Markus Ruhnke
Cord Sunderkötter
Jörg Janne Vehreschild

Tagungsorganisation/Conference organisation

Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH
Anja Hannawald
Carl-Pulfrich-Straße 1 | 07745 Jena | Tel. +49 3641 31 16-327
dmykg-conference@conventus.de | www.conventus.de

Programmerstellung/Layout and print

Satz krea.tif-studio UG (haftungsbeschränkt)
Redaktionsschluss 07. August 2017



Liebe Kolleginnen und Kollegen,

sehr herzlich möchte ich Sie im Namen des Vorstandes zur 51. Wissenschaftlichen Tagung der Deutschsprachigen Mykologischen Gesellschaft (DMyKG) einladen, die vom 31. August–02. September im Herzen von Münster im Fürstenberghaus am Marktplatz stattfindet. Neben aktuellen Themen zur Prävention, Klinik, Diagnostik und Therapie oberflächlicher und invasiver Pilzinfektionen liegen die weiteren wissenschaftlichen Schwerpunkte auf den Gebieten der antimykotischen Pharmakologie, der Entwicklung neuer antimykotischer Substanzen und der Grundlagenforschung zu Biologie, Pathogenese und Immunologie von Pilzen bzw. ihrer Interaktion mit dem Wirt.

Erkrankungen durch Pilze stellen eine Herausforderung für die gesamte Medizin dar. Als interdisziplinäre Querschnittsgesellschaft bildet die DMyKG die wissenschaftliche und organisatorische Plattform, den vielfältigen Herausforderungen durch Pilzerkrankungen durch Forschung, Lehre, Weiterbildung, Vernetzung und Öffentlichkeitsarbeit zu begegnen. Im Sinne dieses Leitbildes rufe ich Sie auf, die Ergebnisse Ihrer Beobachtungen, Ihrer Untersuchungen und Ihrer Forschung vorzustellen und zum Erfolg der Tagung beizutragen. Aufgrund des internationalen Charakters vor allem der laborbasierten grundlagennahen Forschung sind Beiträge auch in englischer Sprache zugelassen und erwünscht.

Münster ist die Stadt der Wissenschaft und Lebensart, weltoffen und geprägt von seinen ca. 40.000 Studenten. Ein Gang durch die Stadt, ein Besuch des neuen Landesmuseums oder des Picasso Museums, eine Auszeit in einem der Straßencafés oder Feiern im Hafenviertel – Münster hat dies alles abseits der Tagung und immer fußläufig zu bieten.

Ob zur Fortbildung, zum Networking oder zum wissenschaftlichen Diskurs, wir freuen uns sehr, Sie in Münster willkommen zu heißen!

Prof. Dr. Andreas Groll
Tagungsleitung

Allgemeine Informationen



Registrierung

Bitte registrieren Sie sich online unter www.dmykg-kongress.de.



Tagungsgebühren

Mitglied DMykG/ÖGMM

Tagung 130 EUR

Tageskarte 75 EUR

Regulär

Tagung 160 EUR

Tageskarte 90 EUR

*Student** 25 EUR

Rahmenprogramm

Welcome Reception

*Regulär**** 0 EUR

Begleitung 10 EUR

*Gesellschaftsabend***

Regulär 70 EUR

Begleitung 70 EUR

*Student** 50 EUR

* Nachweis erforderlich

** anderer Veranstaltungsort

*** kostenfrei, Anmeldung erforderlich



Begleichung der Gebühren/Zahlungsbestätigung

Sowohl bei Online- als auch Formular-Registrierung erhalten Sie umgehend eine schriftliche Bestätigung mit Angabe der Kontoverbindung, welche Sie für Ihre Überweisung nutzen können. Diese Rechnung gilt gleichzeitig als Beleg zur Vorlage beim Finanzamt. Alternativ ist eine Begleichung mittels Kreditkarte (MasterCard, VisaCard, American Express) möglich. Bei Überweisung ab 10 Werktagen vor Veranstaltungsbeginn bitten wir Sie, Ihren Überweisungsbeleg zur Vorlage am Check-In mitzubringen.

Die Tagungsgebühren enthalten:

- Teilnahme am wissenschaftlichen Programm sowie Zugang zur Industrieausstellung
- Welcome Reception
- Tagungsunterlagen
- Verpflegung im Rahmen der im Programm angegebenen Pausen



Registration

Please register online: www.dmykg-kongress.de.



Registration fees

Member DMykG/ÖGMM

Conference 130 EUR

Day ticket 75 EUR

Regular

Conference 160 EUR

Day ticket 90 EUR

Student* 25 EUR

Social programme

Welcome reception

Regular*** 0 EUR

Accompanying person 10 EUR

Social evening**

Regular 70 EUR

Accompanying person 70 EUR

Student* 50 EUR

* Proof required

** another venue

*** free of charge, registration required



Payment and confirmation of payment

An invoice or confirmation of registration will be sent to you via postal or electronic mail within 14 days. This invoice is a valid invoice which may be submitted to the local tax and revenue office. All fees are due upon receipt of invoice/registration confirmation. Payment transfers must include participant's name and invoice number. Payment is also accepted by credit card (Master-/Eurocard, American Express, VISA). In case you have transferred the registration fee shortly before the start of the conference (up to 10 days prior to conference opening), we ask you to please present your transfer remittance slip onsite.

The conference fee includes:

- Admission to all scientific sessions and access to our industrial exhibition
- Welcome reception
- Conference material
- Refreshments as indicated in the programme

Allgemeine Informationen



Allgemeine Geschäftsbedingungen

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen entnehmen Sie bitte der Tagungs-homepage www.dmykg-kongress.de.



Vortragssprache

Die Vortragssprache ist Deutsch, jedoch werden auch einige Sitzungen in englischer Sprache gehalten (diese sind mit entsprechenden Flaggen gekennzeichnet).



Namensschilder

Der Zugang zur Tagung und der Industrieausstellung ist nur mit Namensschild möglich. Dieses erhalten Sie vor Ort am Check-In.



Zertifizierung und Fortbildungspunkte

Die Zertifizierung der Myk 2017 ist durch die Ärztekammer Westfalen-Lippe sowie die Akademie für tierärztliche Fortbildung beantragt.

Für die Zertifizierung werden die Teilnehmer gebeten, sich vor Ort (mit Barcode) täglich in die ausliegenden Teilnehmerlisten einzutragen. Die Ausgabe der Teilnahmezertifikate erfolgt beim Verlassen der Tagung am Check-In.



Öffnungszeiten

	31. August	1. September	2. September
Check-In	11.30–20.00	08.00–18.00	08.30–12.30
Media Check-In	11.30–20.00	08.00–18.00	08.30–10.30
Industrieausstellung	12.00–21.00	08.30–18.00	08.30–10.30



Internet

Für die Tagungsdauer wird kostenfrei WLAN zur Verfügung gestellt. Benutzer- und Zugangsdaten erhalten Sie am Check-In.



Veröffentlichung Abstracts

Die Abstracts zur Tagung werden online in der Zeitschrift „mycoses“ vom Wiley Verlag veröffentlicht.



Fotowettbewerb

Auf der Myk 2017 wird es wieder einen Fotowettbewerb mit eingesendeten Teilnehmerfotos von Pilzen geben. Alle Informationen und die Möglichkeit zur Einreichung finden Sie auf der Website www.dmykg-kongress.de.



General terms and conditions

Please find our general terms and conditions at www.dmykg-kongress.de.



Conference language

The conference language is German. Particular sessions will be held in English (these are signed with related flags).



Name badge

Please wear your name badge during all conference events. Admission to scientific sessions and to the industrial exhibition is restricted to participants wearing their badge. Participants will receive their name badge at the check-in.



Certification

The certification of DMyKG 2017 is requested by the Ärztekammer Westfalen-Lippe and the Akademie für tierärztliche Fortbildung.



Opening hours

	31 August	1 September	2 September
Check-In	11.30–20.00	08.00–18.00	08.30–12.30
Media check-in	11.30–20.00	08.00–18.00	08.30–10.30
Industrial exhibition	12.00–21.00	08.30–18.00	08.30–10.30



Internet

WLAN will be provided free of charge. You will receive the access data onsite at the check-in.



Publication of abstracts

All abstracts will be published online in the journal „mycoses“ Wiley Publishing.



Best photo contest

There will be again a photo competition of photos with fungi taken and sent in by conference participants. Please submit your pictures via the conference website www.dmykg-kongress.de.

Allgemeine Informationen



Postersessions

Alle Poster hängen im Zeitraum von Donnerstag 12.00–Samstag 10.30 Uhr. Posterautoren werden gebeten am Freitag, 1. September zwischen 13.00–14.00 Uhr an ihren Postern anwesend zu sein. Die Poster müssen am Samstag bis spätestens 10.30 Uhr entfernt werden. Es werden keine Poster nachgesendet. Die Poster sind im A0-Format (84,1 cm x 118,9 cm, Hochformat, unlamiert) anzufertigen. Befestigungsmaterial befindet sich an den Posterwänden, welche mit entsprechenden Nummern versehen werden. Posterpreise werden auf dem Gesellschaftsabend vergeben.



Vorträge Redezeiten

Bitte bereiten Sie Ihren Beitrag so vor, dass die hierfür vorgesehenen Zeiten eingehalten werden. Die Vorsitzenden sind angehalten, auf die Einhaltung der Redezeit zu achten.



Vortragsannahme

Geben Sie bitte Ihre Präsentation auf einem Speichermedium mit USB-Anschluss, mindestens 2 Stunden vor Beginn Ihres Vortrags in der Vortragsannahme ab. Bitte schützen Sie Ihr Speichermedium nicht mit Sicherheitssoftware.



Technische Informationen

Für Ihre Präsentation wird ein Präsentationsgerät mit PDF-Reader und MS Office PowerPoint mindestens in der Version 2016 bereitgestellt. Bitte erstellen Sie Ihre Präsentation im Format 4:3. Der Einsatz des eigenen Präsentationsgerätes ist nicht vorgesehen, jedoch nach Rücksprache möglich. Bitte bringen Sie einen Adapter auf VGA mit. Im Vortragssaal befindet sich ein Rednerpult mit Notebook, Presenter und Laserpointer. Ein technischer Betreuer unterstützt Sie.



Anreise mit dem Auto

Bitte beachten Sie: Seit Januar 2010 gilt für den Bereich der Innenstadt Münster die Umweltplakettenpflicht.

Parken

Parkplatz Domplatz	Mo-Sa	07.00–22.00 Uhr
Spiegelturm 48143 Münster	30 Min	1 EUR
Entfernung zum Tagungsort: 100 m	1 Stunde	2 EUR
	Tageshöchstsatz	20 EUR

Parkhaus Aegidiimarkt	Mo-Sa	07.00–24.00 Uhr
Aegidiimarkt 1–7 48143 Münster	1 Stunde	2 EUR
Entfernung zum Tagungsort: 300 m	weitere Stunde	1,50 EUR
	Tageshöchstsatz	15 EUR



Postersessions

All posters will be displayed between Thursday 12.00–Saturday 10.30. The poster authors are asked to be present at their posters on Friday, 2 September between 13.00–14.00. Please remove your poster by Saturday 10.30. Posters will not be stored. Please prepare your poster in the format DIN A0 (84,1 cm x 118,9 cm, portrait and not laminated). You will find your poster-ID and mounting material on the poster walls. The poster prize awardees will be informed on time. The poster prize ceremony will be held at the conference dinner.



Oral presentations

Please prepare your presentation for the allotted amount of time. Chairs may interrupt should you overrun your time limit.



Presentation upload at the media check-in

To guarantee a smooth running programme please upload your presentation at least 2 hours before the start of your talk at the media check-in. For submission, please use a USB flash drive that is not protected by any software. Professional staff and equipment will be available for you to arrange your presentation.



Technical information

The presentation should be prepared as PDF, MS Office PowerPoint for Windows or key for Macintosh DVD in format 4:3. A presentation notebook with a PDF reader and MS Office PowerPoint 2016 and a laser pointer will be provided in the lecture hall. The use of personal notebooks is possible upon agreement. However, it may interrupt the flow of the programme in the lecture hall. Please provide an adapter for VGA if necessary.



Arrival by car

Please note: If you are planning to arrive by car in the city centre of Münster, make sure you order the necessary environmental badge.

Parking

Car park Domplatz	Mo-Sa	07.00–10.00
Spiegelturn I 48143 Münster	30 min	1 EUR
Distance to the conference venue: 100 m	1 hour	2 EUR
	Daily maximum rate	20 EUR

Parking garage Aegidiimarkt	Mo-Sa	07.00–12.00
Aegidiimarkt 1-7 I 48143 Münster	1 hour	2 EUR
Distance to the conference venue: 300 m	add. hour	1.50 EUR
	Daily maximum rate	15 EUR

Allgemeine Informationen



Anreise mit der Bahn

Erfolgreich ankommen. Ab 49,50 EUR mit dem Veranstaltungsticket deutschlandweit.



Conventus bietet Ihnen in Kooperation mit der Deutschen Bahn ein exklusives Angebot für Ihre bequeme An- und Abreise zur Tagung der DMykG in Münster an.

So wird für Sie Reisezeit ganz schnell zu Ihrer Zeit. Nutzen Sie Ihre Hin- und Rückfahrt einfach zum Arbeiten, Lesen oder Entspannen. Für was Sie sich auch entscheiden, Sie reisen in jedem Fall mit dem Veranstaltungsticket im Fernverkehr der Deutschen Bahn mit 100 % Ökostrom.

Der Preis für Ihr Veranstaltungsticket (einfache Fahrt) beträgt:

Mit Zugbindung

2. Klasse 49,50 EUR

1. Klasse 79,50 EUR



Vollflexibel

2. Klasse 69,50 EUR

1. Klasse 99,50 EUR

Buchen Sie Ihre Reise bequem online. ^{1,2}

www.bahn.de/veranstaltungsticket-download

BahnCard-, BahnCard Business- oder bahn.bonus Card Inhaber erhalten auf das Veranstaltungsticket bahn.bonus-Punkte. Weitere Informationen unter www.bahn.de/bahn.bonus.

Wir wünschen Ihnen eine gute Reise!

¹ Telefonische Buchung unter der Service-Nummer +49 1806 31 11 53 mit dem Stichwort „Conventus“. Bitte halten Sie Ihre Kreditkarte zur Zahlung bereit. Die Hotline ist Montag bis Freitag von 08:00–20:00 Uhr erreichbar, die Telefonkosten betragen 20 Cent pro Anruf aus dem deutschen Festnetz, maximal 60 Cent pro Anruf aus den Mobilfunknetzen.

² Beachten Sie bitte, dass für die Bezahlung mittels Kreditkarte ein Zahlungsmittelentgelt entsprechend Beförderungsbedingungen für Personen durch die Unternehmen der Deutschen Bahn AG (BB Personenverkehr) erhoben wird.



For a successful arrival.



Pay as little as **49.50 EUR (one-way)** with the event ticket.

Conventus has partnered up with Deutsche Bahn to create an exclusive deal that allows you to travel conveniently to and from the scientific conference of the DMykG.

Take advantage and make the journey time yours. Use your outward and return journeys to work, read or relax. Whatever you decide to do, your long-distance travel with the event ticket will be powered by 100% renewable energy.

Your event ticket for a single journey to and from all train stations in Germany is priced as follows:

Ticket for booked trains

2nd class 49.50EUR

1st class 79.50 EUR



Fully flexible ticket

2nd class 69.50 EUR

1st class 99.50 EUR

Click to book your ticket quickly and easily online. ^{1, 2}

www.bahn.de/veranstaltungsticket-download

BahnCard, BahnCard Business or bahn.bonus card holders receive the event ticket bahn.bonus points. For more information visit www.bahn.de/bahn.bonus.

We wish you a pleasant journey!

¹ Book your journey by calling the service hotline on +49 1806 31 11 53 or via DB website www.bahn.de/veranstaltungsticket-download and quoting the reference „Conventus“. Please have your credit card details to hand. The hotline is open Mondays to Fridays from 08.00 am to 8.00 pm. There is a charge of 0.20 EUR per call from a German landline and a maximum of 0.60 EUR per call from mobile networks.

² Please note that Deutsche Bahn AG introduced a surcharge for all credit card payments in accordance with the conditions of carriage for persons travelling with Deutsche Bahn AG companies (“BB Personenverkehr”).

Allgemeine Informationen



Preise der Stiftung der Deutschsprachigen Mykologischen Gesellschaft e. V. **Wissenschaftspreis der DMyKG-Stiftung**

Die Stiftung der Deutschsprachigen Mykologischen Gesellschaft e. V. vergibt 2017 drei Preise für wissenschaftliche Publikationen aus den Gebieten der medizinischen und veterinärmedizinischen Mykologie. Die Preise sind mit je 1.000 EUR dotiert.

Posterpreise der DMyKG-Stiftung

Die Stiftung verleiht bis zu drei Posterpreise zu jeweils 250 EUR für hervorragende wissenschaftliche Arbeiten, die thematisch aus dem gesamten Spektrum der Forschungsarbeiten in der DMyKG – von Grundlagenforschung bis zur Klinik – entstammen können. Zusätzlich wird der **Hans-Rieth-Posterpreis** für die besondere didaktische Gestaltung eines wissenschaftlich hervorragenden Posters, dotiert mit 500 EUR, vergeben.

Die Verleihung der Preise der Stiftung erfolgt im Rahmen des Gesellschaftsabends.

Preise der Deutschsprachigen Mykologischen Gesellschaft e. V.

Forschungsförderpreis

Mit dem Forschungsförderpreis (Dotierung: 5.000 EUR) zeichnet die Deutschsprachige Mykologische Gesellschaft Mitglieder aus, die herausragende, international anerkannte Leistungen in den Bereichen von klinischer oder experimenteller Forschung auf dem Gebiet der medizinischen Mykologie erbracht haben. Der/die Preisträger/in soll in seinem/ihrem weiteren Arbeitsleben noch wesentliche wissenschaftliche Leistungen erwarten lassen.

Nachwuchsförderpreis

Auch in diesem Jahr verleiht die Deutschsprachige Mykologische Gesellschaft den mit 2.000 EUR dotierten Nachwuchsförderpreis für Klinische Mykologie, gestiftet von der Firma MSD SHARP & DOHME GmbH.

Die Verleihung der Preise der DMyKG erfolgt im Rahmen der Eröffnung der Tagung gemeinsam mit der Verleihung des Seeliger-Preises.



Awards of the Foundation of the DMykG e. V.

Science award of the foundation

The foundation of the DMykG e. V. grants three awards for excellent scientific publications of medical and veterinarian research areas of Medical Mycology. The dotation of the awards is 1.000 EUR each.

Poster awards

From all posters presented during the conference in Münster, three contributions will be awarded with a poster price (250 EUR each). In addition, the Hans-Rieth-Poster price is awarded for the poster with the best didactic structure (dotation: 500 EUR).

The prizes of the Foundation will be awarded during the social evening.

Awards of the DMykG e. V.

Forschungsförderpreis

The prize honours members of the DMykG, who deliver outstanding, internationally acknowledged work in clinical and experimental research in the field of Medical Mycology. The prize is endowed with 5.000 EUR. It is expected, that the awardee will continue to excell in his research area in the future.

Nachwuchsförderpreis

The Nachwuchsförderpreis, endowed with 2.000 EUR, is sponsored by MSD SHARP & DOHME GmbH, and is awarded to foster a young and promising physician or scientist working in medical mycology.

The prizes of the DMykG will be awarded during the opening session together with the Seeliger award.

Abendprogramm

Welcome Reception

Verbringen Sie den ersten Abend der Tagung mit Ihren Kollegen und Freunden mit Getränken und Speisen in der Industrieausstellung.

Datum	Donnerstag, 31. August
Uhrzeit	20.00–21.00 Uhr
Ort	Industrieausstellung im EG Fürstenberghaus
Kosten	In der Registrierungsgebühr enthalten, um Anmeldung wird gebeten



© Rawpixel.com | 111745888 | Fotolia.com

Gesellschaftsabend

Wir laden Sie zum Gesellschaftsabend der Tagung in das Schlossgarten Café in Münster ein. Lassen Sie sich den Abend in der stilvollen Location inmitten des idyllischen Schlossparks nicht entgehen. Die „Triton Jazzband“ zusammen mit der Sängerin Nikola Materne wird diesen besonderen Abend mit stimmungsvoller Jazzmusik untermalen. Der Schlossgarten ist seit Ende des 18. Jahrhunderts das „natürliche Herz“ von Münster. Die größte innerstädtische Grünfläche wurde zwischen 1767–1787 als Parkanlage des von Johann Conrad Schlaun errichteten Fürstbischöflichen Schlosses nach dem Vorbild großer französischer Gärten angelegt. Seine zentrale Lage und der sternförmige Wassergraben prägen seit jeher das Stadtbild Münsters.

© www.schlossgarten.com

Datum	Freitag, 1. September
Uhrzeit	20.00–23.30 Uhr (Einlass ab 19.30 Uhr)
Adresse	Schlossgarten Café Schlossgarten 4 48149 Münster 1,2 km vom Tagungsort entfernt
Kosten	70 EUR



© Schlossgarten Restaurant

Welcome reception

Come together for drinks and snacks to enjoy the first evening of the conference. Allow yourself interesting conversations with colleagues, old friends and make new acquaintances.

Date	Thursday, 31 August
Time	20.00–21.00
Venue	Industrial exhibition
Fee	Included in the conference fee, registration required



© trofalena | 81890403 | Fotolia.com

Social evening

We would like to invite you to the social evening of the conference in the Schlossgarten Café. Don't miss this event in a unique location in the picturesque garden of the castle. The band "Triton Jazzband" with the singer Nikola Materne will highlight this special evening with excellent jazz music.

Date	Friday, 1 September
Time	20.00–23.30 (admission from 19.30)
Address	Schlossgarten Café Schlossgarten 4 48149 Münster 1,2 km from the conference venue
Fee	70 EUR



© Rüdiger Wölk | Wikimedia.org

Sponsoren, Aussteller und Medienkooperationen

Wir danken recht herzlich folgenden Firmen für ihre großzügige Unterstützung:

Förderer Kategorie A

Gilead Sciences GmbH (Martinsried)



Förderer Kategorie C

MSD SHARP & DOHME GmbH (Haar)



Aussteller

Associates of Cape Cod, Inc.,

Europäische Tochtergesellschaft PYROQUANT DIAGNOSTIK GmbH
(Mörfelden-Walldorf)

Basilea Pharmaceutica International GmbH (Basel/CH)

Bio-Rad Laboratories GmbH (München)

EUROIMMUN AG (Lübeck)

GILEAD Sciences GmbH (Martinsried, München)

MSD SHARP & DOHME GmbH (Haar)

PathoNostics B.V. (Maastricht/NL)

Pfizer Pharma PFE GmbH (Berlin)

Sarstedt AG & Co. (Nümbrecht)

VIROTECH Diagnostics GmbH (Rüsselsheim)

Wako Chemicals GmbH (Neuss)

Medienkooperationen

Georg Thieme Verlag KG (Stuttgart) „Krankenhaushygiene up2date“

TRILLIUM GmbH (Grafrath) „Trillium Diagnostik“

Büro-, Verlags- und Tagungsservice Dagmar Strebel (Karlsruhe) „Der Mikrobiologe“

Federation of European Microbiological Societies (Delft/NL)

Transparenzvorgaben

Offenlegung der Unterstützung der Tagung gemäß erweiterter Transparenzvorgabe des FSA-Kodex (§20 Abs. 5):

Gilead Sciences GmbH	Aussteller und Sponsor	21.000 EUR
MSD SHARP & DOHME GMBH	Aussteller und Sponsor	10.620 EUR
Pfizer Pharma PFE GmbH	Aussteller	2.620 EUR

Stand bei Drucklegung

Sponsors, exhibitors and media cooperations

We would like to thank the following sponsors for their support:

Sponsorship category A

Gilead Sciences GmbH (Martinsried)



Sponsorship category C

MSD SHARP & DOHME GmbH (Haar)



Exhibitors

Associates of Cape Cod, Inc.,

Europäische Tochtergesellschaft PYROQUANT DIAGNOSTIK GmbH
(Mörfelden-Walldorf)

Basilea Pharmaceutica International GmbH (Basel/CH)

Bio-Rad Laboratories GmbH (München)

EUROIMMUN AG (Lübeck)

GILEAD Sciences GmbH (Martinsried, München)

MSD SHARP & DOHME GmbH (Haar)

PathoNostics B.V. (Maastricht/NL)

Pfizer Pharma PFE GmbH (Berlin)

Sarstedt AG & Co. (Nümbrecht)

VIROTECH Diagnostics GmbH (Rüsselsheim)

Wako Chemicals GmbH (Neuss)

Media cooperations

Georg Thieme Verlag KG (Stuttgart) „Krankenhaushygiene up2date“

TRILLIUM GmbH (Grafrath) „Trillium Diagnostik“

Büro-, Verlags- und Tagungsservice Dagmar Strebel (Karlsruhe) „Der Mikrobiologe“

Federation of European Microbiological Societies (Delft/NL)

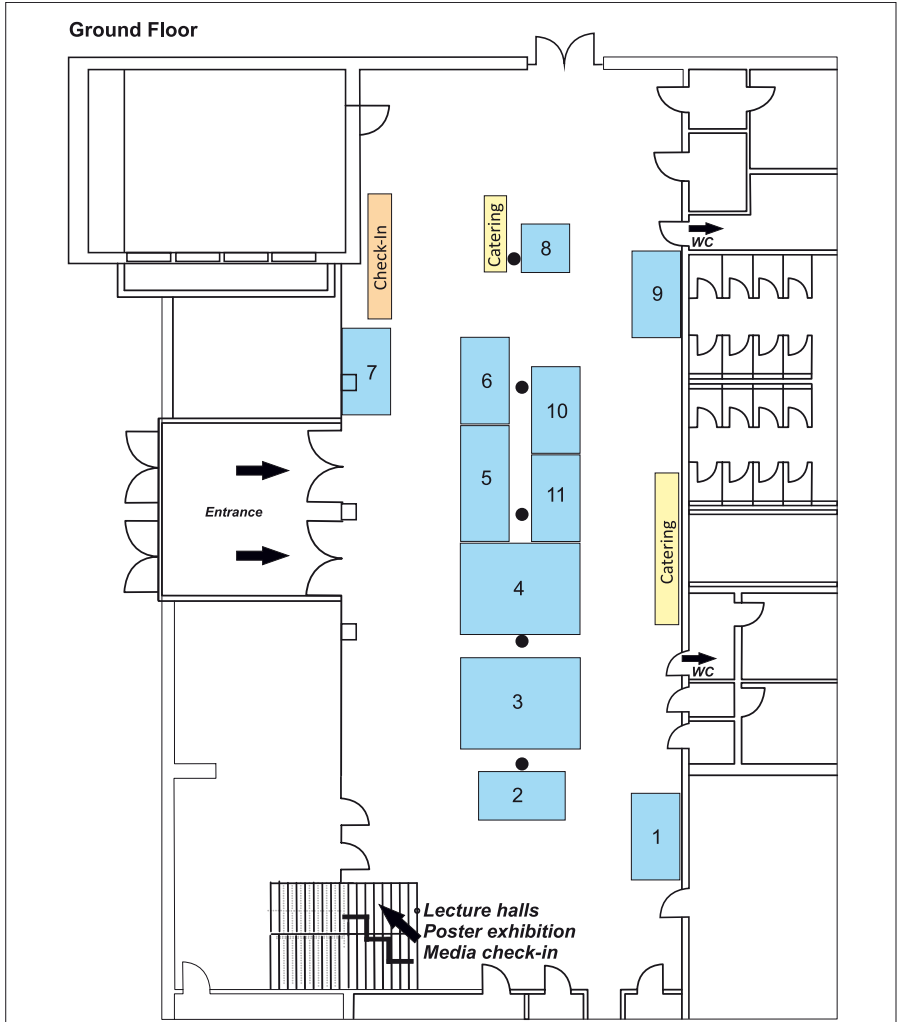
Transparency

Disclosure of the conference support in accordance with extended transparency guidelines of the FSA Code (§20 Abs. 5):

Gilead Sciences GmbH	Sponsor and exhibitor	21.000 EUR
MSD SHARP & DOHME GMBH	Sponsor and exhibitor	10.620 EUR
Pfizer Pharma PFE GmbH	Exhibitor	2.620 EUR

State at printing

Raum- und Ausstellerplan/Floor plan



Number Company

- 1 Bio-Rad Laboratories GmbH
- 2 Sarstedt AG & Co.
- 3 Basilea Pharmaceutica International GmbH
- 4 Gilead Sciences GmbH
- 5 Pfizer Pharma PFE GmbH
- 6 MSD SHARP & DOHME GmbH
- 7 Associates of Cape Cod, Inc., Europäische Tochtergesellschaft PYROQUANT DIAGNOSTIK GmbH
- 8 PathoNostics B.V.
- 9 VIROTECH Diagnostics GmbH
- 10 Wako Chemicals GmbH
- 11 EUROIMMUN AG

State at printing

Thursday, 31 August, 16.00–17.30
Lecture Hall F5



MSD SHARP & DOHME GmbH

Aktuelles zur Prophylaxe und Therapie von Pilzinfektionen

Vorsitz/Chair: Helmut Ostermann (München)

- 16.00 Aktuelle Real-life Daten zur Therapie bei lungentransplantierten Patienten
Daniela Stelzer (München)
- 16.30 Aktuelle Real-life Daten bei hämato-onkologischen Patienten
Sebastian Heimann (Köln)
- 17.00 Stellenwert der Prophylaxe bei hämato-onkologischen Patienten
Helmut Ostermann (München)

Friday, 1 September 2017, 14.00–15.30
Lecture Hall F5



Gilead Sciences GmbH

Aktuelles aus dem mykotischen Potpourri

Vorsitz/Chair: Cornelia Lass-Flörl (Innsbruck/AT) und Andreas H. Groll (Münster)

- 14.00 Durchbruchinfektionen unter antimykotischer Prophylaxe/Therapie:
Womit müssen wir rechnen?
Jörg Steinmann (Essen)
- 14.30 Neue diagnostische Optionen zur Diagnose einer invasiven Aspergillose?
Martin Hönigl (Graz/AT)
- 15.00 Virulenzfaktoren von Mucor-Spezies – Alle gleich?
Cornelia Lass-Flörl (Innsbruck/AT)

Programmübersicht | Donnerstag, 31. August
Programme overview | Thursday, 31 August

Hörsaal F2 / Lecture Hall F2

Hörsaal F5 / Lecture Hall F5

12.30–13.30	
Opening ceremony	
13.30–14.00	
Awardee lecture Forschungsförderpreis	S. 26
14.00–15.30	
Session 1	
Septomics Symposium	
	S. 26

16.00–17.30		16.00–17.30	
Session 2		Industrial symposium	
Basic Sciences I		MSD SHARP & DOHME GMBH	
	S. 27		S. 21

18.00–19.30		18.00–19.30	
Session 3		Session 4	
Mykologische Labordiagnostik		Klinische Epidemiologie	
	S. 28		S. 28
19.30–20.00			
Chair's special			
	S. 29		
20.00–21.00			
Welcome reception			
	S. 17		

Programmübersicht | Freitag, 1. September Programme overview | Friday, 1 September

Hörsaal F2 / Lecture Hall F2	Hörsaal F5 / Lecture Hall F5
09.00–09.30	
Keynote lecture S. 30	
09.30–10.00	
Keynote lecture S. 30	
10.30–12.00	10.30–12.00
Session 5 Bildgebende und Klinische Diagnostik S. 30	Session 6 Mykologische Laborforschung S. 31
13.00–14.00	13.00–14.00
Update Referenzzentrum/ Konsiliarlabore / ECMM S. 31	Posterwalks S. 38
14.00–15.30	14.00–15.30
Session 7 Basic Sciences II S. 32	Industrial symposium GILEAD Sciences GmbH S. 21
16.00–17.30	16.00–17.30
Session 8 Azole-resistance in Aspergillus fumigatus S. 34	Session 9 Dermatologische Mykologie S. 35
18.00–19.30	
Mitgliederversammlung / General assembly	
20.00–23.30	
Social evening S. 17	

Programmübersicht | Samstag, 2. September
Programme overview | Saturday, 2 September

Hörsaal F2 / Lecture Hall F2	Hörsaal F5 / Lecture Hall F5
09.00–09.30	
Keynote lecture S. 36	
09.30–10.00	
Awardee lecture Seeliger-Preis S. 36	
10.30–12.00	10.30–12.00
Session 10 Top 10 papers S. 36	Session 11 Dermatologische und gynäkologische Mykologie S. 37
12.00–12.30	
Closing	

AUTOMATISIERTE SEPSIS-DIAGNOSTIK AUS VOLLBLUT

Das T2Dx-Gerät von T2 Biosystems

▼ Schnelle Diagnostik – unabhängig von einer Blutkultur

Mit Random Access ausgestattet, liefert das Magnetresonanz-basierte Testverfahren (T2MR) Ergebnisse in durchschnittlich 4,5 Stunden

▼ Akkurat und einfach – 2 Minuten Arbeitsaufwand

Nachweisgrenze bis zu 1 KBE/ml auch nach schon begonnener antimikrobieller Behandlung

▼ Geschlossenes System – automatisierte Abarbeitung

Alle Reagenzien und Arbeitsschritte sind integriert

Testpanels

T2Candida®

C. albicans, *C. tropicalis*,
C. parapsilosis, *C. krusei*, *C. glabrata*

T2Bacteria™ ab Juli 2017

Escherichia coli,
Klebsiella pneumoniae,
Pseudomonas aeruginosa,
Acinetobacter baumannii,
Staphylococcus aureus,
Enterococcus faecium

Zukünftige Testpanels

Candida Resistenzmarker
Bakterielle Resistenzmarker



VERTRIEB DURCH

VIROTECH Diagnostics GmbH

Löwenplatz 5 Dr. Jasmin Yillah ☎ +49 (0)6142 69090
65428 Rüsselsheim info@virotechdiagnostics.com www.virotechdiagnostics.com



Wissenschaftliches Programm | Donnerstag, 31. August
Scientific programme | Thursday, 31 August

12.30–13.30 Opening ceremony

Lecture Hall F2

Vorsitz/Chairs Andreas H. Groll (Münster) und Dieter Buchheidt (Mannheim)
Vorsitzende der DMyKG

Grußworte

Andreas H. Groll, Kongresspräsident

Mathias Herrmann, Dekan der Medizinischen Fakultät der
Westfälischen Wilhelms-Universität Münster

Preisverleihungen

Seeliger-Preis

Laudatio: Herbert Hof (Mannheim)

Nachwuchsförderpreis der DMyKG

Laudatio: Dieter Buchheidt (Mannheim)

Forschungsförderpreis der DMyKG

Laudatio: Oliver Kurzai (Jena)

13.30–14.00 Awardee lecture „Forschungsförderpreis DMyKG“



Lecture Hall F2

Vorsitz/Chairs Ilse D. Jacobsen (Jena) und Andreas H. Groll (Münster)

Steps towards understanding the underlying mechanisms of
antifungal resistance

Michaela Lackner (Innsbruck/AT)

14.00–15.30 Session 1 – Septomics Symposium:



Lecture Hall F2

Invasive candidiasis – current overview of the molecular
basis of infection and treatment regimens

Vorsitz/Chairs Slavena Vylkova (Jena) und Helmut Wittkowski (Münster)

14.00 Treatment of invasive candidiasis in the critically ill patient

S01-01

Markus Weigand (Heidelberg)

14.30 Molecular mechanisms of antimicrobial drug tolerance at the
biofilm and cellular level

S01-02

Patrick Van Dijck (Leuven/NL)

15.00 Candida albicans and Proteus mirabilis interactions enhance
epithelial cell damage

S01-03

Ilse D. Jacobsen (Jena)

15.15 α -1 antitrypsin reduces fungal burden by enhancing monocyte
S01-04 killing capacity
 Mark Gresnigt (Nijmegen/NL)

16.00–17.30 **Session 2 – Basic Sciences I**



Lecture Hall F2

Vorsitz/Chairs Cornelia Speth (Innsbruck/AT) und Johannes Wagener (München)

16.00 Relevance of various innate immune elements for the pathogenesis
S02-01 of intravenous Lichtheimia corymbifera infection in vivo
 Günter Rambach (Innsbruck/AT)

16.15 Comparative immunopathogenesis of inhalative infection with the
S02-02 mucormycetes Lichtheimia corymbifera and Rhizopus arrhizus
 Cornelia Speth (Innsbruck/AT)

16.30 Determination of different virulence factors of white and yellow
S02-03 strains of Trichophyton benhamiae from human and animal
 sources
 Jana Hesse (Berlin)

16.45 How Aspergillus fumigatus copes with echinocandin-induced cell
S02-04 wall stress – new insights in the compensatory mechanisms
 Johannes Wagener (München)

17.00 Iron sensing in the pathogenic fungus Aspergillus fumigatus
S02-05 involves HapX and GrxD interaction
 Mareike Scheven (Jena)

17.15 Mechanistic insight into Aspergillus fumigatus intrinsic
S02-06 5-Flucytosine resistance
 Fabio Gsaller (Innsbruck/AT)

16.00–17.30 **Industrial symposium MSD SHARP & DOHME GmbH**
Lecture Hall F5 Aktuelles zur Prophylaxe und Therapie von Pilzinfektionen
 (see page 21)

Wissenschaftliches Programm | Donnerstag, 31. August
Scientific programme | Thursday, 31 August

18.00–19.30 Session 3 – Mykologische Labordiagnostik

Lecture Hall F2

Vorsitz/Chairs Evgeny A. Idelevich (Münster) und Axel Hamprecht (Köln)

18.00 Minireview – advances in diagnostic mycology
S03-01 Katrien Lagrou (Leuven/BE)



18.30 Levels of interleukin-6 and -8 in bronchoalveolar lavage fluid are
S03-02 elevated in haematological patients with invasive pulmonary
aspergillosis – a case control study
Martin Hoenigl (Graz/AT)

18.45 Serum (1→3)- β -D-Glucan und Galactomannan Spiegel in Patienten
S03-03 mit Cystischer Fibrose
Jürgen Held (Erlangen)

19.00 Candida reactive T cells for diagnosis of invasive Candida infection
S03-04 Felix C. Köhler (Köln)

19.15 Suitability of ETest® and Sensititre YeastOne® for susceptibility
S03-05 testing of echinocandins against Candida species in the daily
routine
Maria Aigner (Innsbruck/AT)

18.00–19.30 Session 4 – Klinische Epidemiologie

Lecture Hall F5

Vorsitz/Chairs Thomas Lehrnbecher (Frankfurt a.M.) und Michael Mohr (Münster)

18.00 Minireview – Chronic pulmonary aspergillosis
Chris Kosmidis (Manchester/GB)



18.30 FungiScope™ – news on the global emerging fungal infection
S04-01 registry
Danila Seidel (Köln)

18.45 Epidemiology of keratitis caused by the Fusarium solani species
S04-02 complex
Grit Walther (Jena)

- 19.00
S04-03 Invasive fungal disease in pediatric patients undergoing therapy for a hematological malignancy or receiving allogeneic hematopoietic stem cell transplantation – an interim analysis of the prospective multicenter trial IFI-PED
Thomas Lehrnbecher (Frankfurt a. M.)
- 19.15
S04-04 Clinical usage and efficacy of posaconazole against invasive mucormycosis and fusariosis – data from the global registry FungiScope™
Danila Seidel (Köln)
- 19.30–20.00 **Chair's special**
Lecture Hall F2
Vorsitz/Chair **Andreas H. Groll** (Münster)
- 19.30 Kleine Löcher mit großer Bedeutung – Zombie Ameisen und andere Kuriositäten
Torsten Wappler (Darmstadt)
- 20.00–21.00 **Welcome reception**

70.

Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) e. V.

19.–21. Februar 2018 • Ruhr-Universität Bochum

Tagungspräsidenten:

Prof. Dr. med. Jan Buer
Universitätsklinikum Essen

Prof. Dr. med. Sören Gatermann
Ruhr-Universität Bochum

Prof. Dr. med. Frauke Mattner
Kliniken der Stadt Köln gGmbH



conventus
CONFERENCES



Abstractdeadline: 31.10.2017

www.dghm-kongress.de

Wissenschaftliches Programm | Freitag, 1. September
Scientific programme | Friday, 1 September

09.00–09.30 Keynote lecture

Lecture Hall F2

Vorsitz/Chairs Martin Hönigl (Graz/AT) und Jörg Steinmann (Essen)



09.00 Fungal biofilms

KN1 Emmanuel Roilides (Thessaloniki/GR)

09.30–10.00 Keynote lecture

Lecture Hall F2

Vorsitz/Chairs Georg Hempel (Münster) und Cornelia Lass-Flörl (Innsbruck)



09.30 Antifungal stewardship

KN2 Theoklis E. Zaoutis (Philadelphia, PA/US)

10.30–12.00 Session 5 – Bildgebende und Klinische Diagnostik

Lecture Hall F2

Vorsitz/Chairs Christoph Schülke (Münster) und Stefan Schwartz (Berlin)

10.30 Minireview – Update experimentelle Bildgebung

S05-01 Matthias Gunzer (Essen)

11.00 Differenzierung entzündlicher und neoplastischer
S05-02 Lungenveränderungen mittels nativer 3-Tesla MRT der Lunge
Sebastian Nagel (Berlin)

11.15 2017 Update internationaler Empfehlungen zur Diagnostik und
S05-03 empirischen antimykotischen Therapie bei Kindern mit
Antibiotika-refraktärem Fieber und Granulozytopenie
Thomas Lehrnbecher (Frankfurt a.M)

11.30 Biomarker testing in pleural effusion samples of hematological
S05-04 patients with suspected Invasive Pulmonary Aspergillosis (IPA):
prospect of an ongoing clinical trial
Dieter Buchheidt (Mannheim)

11.45 Diagnosing filamentous fungal infections in immunocompromised
S05-05 patients applying computed tomography – guided percutaneous
lung biopsies – a 12 years experience
Cornelia Lass-Flörl (Innsbruck/AT)

10.30–12.00 Session 6 – Mykologische Laborforschung

Lecture Hall F5

Vorsitz/Chairs Karsten Becker (Münster) und Oliver Bader (Göttingen)

10.30 Minireview – ein Pilz – ein Name

S06-01 Gerhard Haase (Aachen)

11.00 Detection of *Histoplasma capsulatum* DNA in Formalin-Fixed,
S06-02 Paraffin-Embedded (FFPE) tissue samples by a specific quantitative
PCR assay

Dunja Wilmes (Berlin)

11.15 Phenotypic characterization of environmental *Cryptococcus gattii*
S06-03 VGII isolates from Germany

Volker Rickerts (Berlin)

11.30 MTL genotypes, phenotypic switching, and susceptibility
S06-04 profiles of *Candida parapsilosis* species group compared
to *Lodderomyces elongisporus*

Macit Ilkit (Adana/TR)



11.45 Antifungal susceptibility of the mucormycosis causing *Mucor*
S06-05 species

Lysett Wagner (Jena)

13.00–14.00 Update Referenzzentrum/Konsiliarlabore/ECMM

Lecture Hall F2

Vorsitz/Chairs Peter-Michael Rath (Essen) und Gerhard Haase (Aachen)

13.00 Initiativen der ECMM – Excellence Centers und Akademie

Cornelia Lass-Flörl (Innsbruck/AT)

13.15 Nationales Referenzzentrum für Invasive Pilzinfektionen

Oliver Kurzai (Jena)

13.30 Nationales Konsiliarlabor für Dermatophyten

Yvonne Gräser (Berlin)

13.45 Konsiliarlabor für Kryptokokkose und seltene Systemmykosen

Volker Rickerts (Berlin)

Wissenschaftliches Programm | Freitag, 1. September
Scientific programme | Friday, 1 September



14.00–15.30 Session 7 – Basic Sciences II

Lecture Hall F2

Vorsitz/Chairs Oliver Kurzai (Jena) und Joachim Morschhäuser (Würzburg)

14.00 tRNA modification as a virulence factor in pathogenic *Candida*
S07-01 species
Sascha Brunke (Jena)

14.15 Multiple regulators control the expression of the Candidalysin
S07-02 encoding gene ECE1
Ronny Martin (Würzburg)

14.30 Investigating the fitness role of the *Candida albicans* protein Ece1
S07-03 using novel in vitro and ex vivo competition models
Osama Elshafee (Jena)

14.45 Candidalysin interferes with the growth of commensal bacteria
S07-04 Toni Förster (Jena)

15.00 Analysis of resistance genes in *Candida albicans* and *Candida*
S07-05 *glabrata* using Next Generation Sequencing
Kathrin Spettel (Wien/AT)

15.15 Adaptation of the *Galleria mellonella* survival assay as an infection
S07-06 model for *C. neoformans* var. *neoformans* infections
Volker Rickerts (Berlin)

14.00–15.30 Industrial symposium Gilead Sciences GmbH

Lecture Hall F5 Aktuelles aus dem mykotischen Potpourri
(see page 21)

Did you know?

**Conventus is the Professional
Congress Organizer of the
51st Scientific Conference of the German
speaking Mycological Society (DMykG*)**

*Deutschsprachige Mykologische Gesellschaft e. V.

Wissenschaftliches Programm | Freitag, 1. September
Scientific programme | Friday, 1 September

16.00–17.30 Session 8 – Azole-resistance in *Aspergillus fumigatus* and
Lecture Hall F2 the Mucorales – Joint Symposium with the Netherlands
Society for Medical Mycology



Vorsitz/Chairs Jacques Meis (Nijmegen/NL) und Dieter Buchheidt (Mannheim)

16.00 Awardee Lecture Nachwuchsförderpreis DMykG 2017:
S08-01 Sterol biosynthesis and azole tolerance is governed by the
opposing actions of SrbA and the CCAAT binding complex
Fabio Gsaller (Innsbruck/AT)

16.15 Epidemiology of azole drug resistant *A. fumigatus* – Update for 2017
S08-02 Paul Verweij (Nijmegen/NL)

16.30 Molecular detection of *A. fumigatus* azole-resistance in clinical
S08-03 specimens
Birgit Spiess (Mannheim)

16.45 Prevalence and characterization of azole-resistant *A.fumigatus* in
S08-04 German CF patients
Raphael Seufert (Essen)

17.00 Management and outcome of culture-positive invasive
S08-05 daspergillosis due to *Aspergillus fumigatus* with wild-type and
non-wild-type triazole susceptibility
Bram Lestrade (Nijmegen/NL)

17.15 Uncovering the mechanism of short-tailed azole resistance in
S08-06 Mucorales
Michaela Lackner (Innsbruck/AT)

16.00–17.30 Session 9 – Dermatologische Mykologie

Lecture Hall F5

Vorsitz/Chairs Yvonne Gräser (Berlin) und Uta-Christina Hipler (Jena)

16.00 Mykide und differentialdiagnostische Fallstricke
S09-01 Dieter Reinel (Hamburg)

16.20 Tinea capitis – State of the Art
S09-02 Pietro Nenoff (Rötha/OT Mölbis)

16.40 Trichophyton quinckeanum – a zoophilic dermatophyte on the rise
S09-03 Silke Uhrlaß (Rötha/OT Mölbis)

16.55 Tinea infections – a novel and rapid detection of causative fungal
S09-04 agents with a DNA-based Microarray
Susanne Kosanke (Lübeck)

17.10 Latest Results of the Proficiency Test 492 “Fungal Genome
S09-05 Detection of Dermatophytes (Trichophyton, Microsporum and
Epidermophyton)”
Christiane Kupsch (Berlin)

17.30–19.30 Mitgliederversammlung/General assembly

Lecture Hall F2

20.00–23.30 Social evening

Schlossgarten Café

Wissenschaftliches Programm | Samstag, 2. September
Scientific programme | Saturday, 2 September

09.00–09.30 Keynote lecture

Lecture Hall F2

Vorsitz/Chairs Andreas H. Groll (Münster) und Gerda Silling (Aachen)

09.00 Neue Antimykotika – Stand der klinischen Entwicklung

KN3 Oliver Cornely (Köln)

09.30–10.00 Awardee lecture Seeliger-Preis 2017

Lecture Hall F2

Vorsitz/Chairs Herbert Hof (Mannheim) und Bernhard Hube (Jena)



09.30 The development of fluconazole resistance in *Candida albicans*:

an example of microevolution of a fungal pathogen

Joachim Morschhäuser (Würzburg)

10.30–12.00 Session 10 – Top 10 papers

Lecture Hall F2

Vorsitz/Chairs Birgit Willinger (Wien/AT) und Volker Rickerts (Berlin)

10.30 Top 10 Clinical Papers

S10-01 Stefan Schwartz (Berlin)

11.00 Top 10 Diagnostic Papers

S10-02 Michaela Lackner (Innsbruck/AT)

11.30 Fusarium Infections in a Tertiary Care Centre in Vienna – data

S10-03 analysis and comparison of different methods for identification of fusarium species

Birgit Willinger (Wien/AT)

11.45 Blood stream infections by *Saprochaete clavata* and *Saprochaete*

S10-04 *capitata*, two emerging pathogens in immune-compromised patients – results from a multicentre study

Axel Hamprecht (Köln)

10.30–12.00 Session 11 – Dermatologische und gynäkologische Mykologie
Lecture Hall F5
Vorsitz/Chairs Werner Mendling (Wuppertal) und Cord Sunderkötter (Halle)

10.30 Einfluss der asymptomatischen vulvovaginalen Candidose in der
S11-01 Frühschwangerschaft auf das geburtshilfliche Outcome
Alex Farr (Wien/AT)

10.50 Systemische Therapie einer pubogenitalen Tinea in der
S11-02 Schwangerschaft
Olaf Hilker (Wuppertal)

11.05 Onychomycosis – clinical, dermoscopic, histopathological
S11-03 and microbiological examination
Rania Abdel Hay (Kairo/EG)



11.25 Biocompatibility and antimicrobial effects of a pulsed cold
S11-04 atmospheric plasma jet
Cornelia Wiegand (Jena)

11.40 Photoinaktivierung von *Trichophyton rubrum* durch verschiedene
S11-05 Curcuminzubereitungen
Jochen Brasch (Kiel)

12.00–12.30 Closing
Lecture Hall F2

Poster/Posters

Klinische Mykologie	(P01–P08+P28)
Diagnostische Mykologie	(P09–P13)
Grundlagen	(P14–P19+P29)
Dermatologische Mykologie	(P20–P27)

Klinische Mykologie

- P01 Isavuconazole shortens the QTc interval – two cases
Sibylle Mellinhoff, Oliver Cornely (Köln)
- P02 The Academy of the European Confederation of Medical Mycology – big success in Europe and abroad
Martin Hönigl (Graz/AT; San Diego, CA/US), Malgorzata Mikulska (Genoa/IT)
Vanda Plecko (Zagreb/HR), Ferry Hagen (Nijmegen/NL)
Joerg-Janne Vehreschild, Oliver Cornely (Köln), Katrien Lagrou (Leuven/BE)
Valentina Arsic-Arsenijevic (Belgrade/RS)
- P03 Pediatric physiology-based pharmacokinetic modelling of caspofungin
Silke Gastine, Andreas H. Groll, Georg Hempel (Münster)
- P04 Simulations of new voriconazole dosing strategies in children
Silke Gastine, Judith Ullmann-Moskovits, Thomas Lehrnbecher (Frankfurt a. M.)
Carsten Müller (Köln), Andreas H. Groll, Georg Hempel (Münster)
- P05 Kutane und pulmonale Kryptokokkose bei einer immunkompetenten Patientin
Ngoc Quan Phan, Mariantonieta Tirado, Dieter Metze, Cord Sunderkötter
Tobias Görge (Münster)
- P06 Drug resistance in *Aspergillus fumigatus* and *Candida glabrata*
Antonia Lange, Amelia Barber, Ivo Schliebner, Jennifer Born
Holger Deising (Halle), Kerstin Kaerger, Grit Walther (Jena)
Oliver Kurzai (Jena; Würzburg)
- P07 Networking across Europe – the Excellence Centers of the Europea Confederation of Medical Mycology
Cornelia Lass-Flörl (Innsbruck/AT), Jesús Guinea (Madrid/ES)
Raoul Herbrecht (Strasbourg/FR), Katrien Lagrou (Leuven/BE)
James Lewis (Austin, TX/US), Paul Verweij (Nijmegen/NL)
Oliver A. Cornely (Köln)

- P08 Epidemiology of azole drug resistant *Aspergillus fumigatus*
Oliver Bader (Göttingen), Susann Rößler, Enno Jacobs (Dresden)
 Anna Dudakova, Michael Weig, Stepan Geibel, Uwe Groß (Göttingen)
- P28 Rhino-orbital-cerebral Mucormycosis in a child with Acute Lymphoblastic
 Leukaemia – a case report
Tatiana-Soultana Tziola (Thessaloniki/GR)

Diagnostische Mykologie

- P09 Pretreatment of respiratory specimens with Liquillizer™ does not impair the
 detection of galactomannan antigen in contrast to other mucolytic agents
Michaela Simon, Ingeborg Held, Josef Köstler, Andre Gessner
 Barbara Schmidt, Jonathan Jantsch (Regensburg)
- P10 *Stachybotrys chartarum* and its mycotoxins – a risk assessment of living in
 moldy homes
Georg Walch, Sigrid Neuhauser (Innsbruck/AT)
 Ralf Gebauer (Innsbruck/AT; Weilheim), Martin Kirchmair
 Johannes Rainer (Innsbruck, Hall/AT)
- P11 *Stachybotrys* species in indoor environment and related health risks
Annika Jagels, Svetlana Kalinina, Yannick Hövelmann, Florian Hübner
 Benedikt Cramer, Hans-Ulrich Humpf (Münster)
- P12 In vitro-Wirksamkeit von Desinfektionsmitteln gegen klinisch relevante Pilze
Jörg Steinmann (Essen), Florian Brill (Hamburg)
- P13 Comparative evaluation of different gradient diffusion tests for detection of
 azole resistance in *Aspergillus fumigatus*
Evgeny A. Idelevich, Oliver Bader, Uwe Groß (Göttingen)
 Karsten Becker (Münster)

Grundlagen

- P14 Establishment of burn wound animal model of infection with *Candida* spp.
Christin Leitzinger, Ryan M. Huebinger (Dallas, TX/US)
 Fabian Dressel (Jena; Mittweida), Petra Radehaus (Mittweida)
 Slavena Vylkova (Jena)
- P15 *Aspergillus fumigatus* responds to Natural Killer (NK) cells with upregulation
 of stress related genes, but inhibits the immunoregulatory function of NK cells
Stanislav Schmidt, Andreas Schneider, Thomas Lehrnbecher, Michael Blatzer
 Wilfried Posch, Ralf Schubert (Frankfurt a.M.)
 Cornelia Lass-Flörl (Innsbruck/AT)

Poster/Posters

- P16 *Candida albicans* genes associated with translocation through intestinal epithelial barriers
Stefanie Allert, Toni Förster, Marc Juraschitz, Betty Hebecker
Tony Pawlik, Daniela Schulz, Ilse D. Jacobsen, Selene Mogavero
Lydia Kasper, Bernhard Hube (Jena)
- P17 Changes in sterol composition of clinically relevant Mucorales due to posaconazole treatment
Christoph Müller, Thomas Neugebauer, Cornelia Lass-Flörl
Ulrike Binder (Innsbruck/AT), Patrizia Zill, Franz Bracher (München)
- P18 Altered specific T-cell immune responses in patients with Cystic Fibrosis after in vitro stimulation of blood with *Aspergillus fumigatus* antigens
Olaf Eickmeier, Thomas Lehrnbecher, Stefan Zielen, Sonja Miethe
Ralf Schubert, Stanislaw Schmidt (Frankfurt a. M.)
- P19 Systematic interrogation of *Aspergillus fumigatus* cyp51A polymorphisms for azole drug resistance
Oliver Bader, Christoph Sasse, Elisa Kolander, Anna Dudakova, Gerhard Braus
Uwe Groß (Göttingen)
- P29 *Candida albicans* strain specific differences in host-pathogen interactions in the oral mucosa
Christina Braunsdorf, Franziska Schönherr, Simon Altmeier
Salomé Leibundgut-Landmann (Zürich/CH)

Dermatologische Mykologie

- P20 Kulturell-massenspektrometrischer Nachweis von Trichophyton benhamiae beim Meerschweinchen
Wieland Schrödl, Theresa Bartosch, Agnes Frank, Candy Günther
Christoph Georg Baums (Leipzig), Silke Uhrlaß, Pietro Nenoff (Rötha)
- P21 Comparison of antimicrobial efficacy of a plasma jet and a DBD plasma source in vitro
Cornelia Wiegand, Sarah Fink, Uta-Christina Hipler (Jena)
- P22 General epidermophytosis and onychomycosis patterns in male Bulgarian population
Simeon Radev, Ilko Bakardzhiev, Margarita Gospodinova (Varna/BG)
Vladimir Michev, A. V. Argirov (Sofia/BG)

- P23 Endodemographic epidermophytosis and onychomycosis ecology profiling in male Bulgarian population
Simeon Radev, Ilko Bakardzhiev, Margarita Gospodinova (Varna/BG)
Vladimir Michev, A. V. Argirov (Sofia/BG)
- P24 Mycoparasitism of *Pythium oligandrum* observed against *Microsporium canis* in agar media and on hairs – in vitro observations
Martina Načeradská, Michaela Fridrichova (Prag/CZ), Petr Lany (Brno/CZ)
- P25 *Tinea manus bullosa* due to *Trichophyton erinacei* after contact to African white-bellied hedgehogs
Silke Gebauer (Leipzig), Silke Uhrlaß , Daniela Koch, Constanze Krüger
Pietro Nenoff (Leipzig)
- P26 Can *T. benhamiae* be differentiated reliably from *M. canis* by simple culture methods?
Cornelia Wiegand, Jana Hesse, Nadine Rahmig, Uta-Christina Hipler (Jena)
- P27 Hedgehog fungi in Munich dermatological office
Alexandra Kargl, Birgit Kosse (München), Silke Uhrlaß, Daniela Koch
Constanze Krüger, Pietro Nenoff (Rötha)

Index Referenten, Autoren und Vorsitzende/Index speakers, authors and chairs

A

Abdel Hay, R.	37	Frank, A.	40
Aigner, M.	28	Fridrichova, M.	41
Allert, S.	40		
Altmeier, S.	40	G	
Argirov, A. V.	40, 41	Gastine, S.	38
Arsic-Arsenijevic, V.	38	Gebauer, R.	39

B

Bader, O.	31, 39, 40	Geibel, S.	39
Bakardzhiev, I.	40, 41	Gessner, A.	39
Barber, A.	38	Görge, T.	38
Bartosch, T.	40	Gospodinova, M.	40, 41
Baums, C. G.	40	Gräser, Y.	31, 35
Becker, K.	31, 39	Gresnigt, M.	27
Binder, U.	40	Groll, A. H.	21, 26, 29, 36, 38
Blatzer, M.	39	Groß, U.	39, 40
Born, J.	38	Gsaller, F.	27, 34
Bracher, F.	40	Guinea, J.	38
Brasch, J.	37	Günther, C.	40
Braunsdorf, C.	40	Gunzer, M.	30
Braus, G.	40	H	
Brill, F.	39	Haase, G.	31
Brunke, S.	32	Hagen, F.	38
Buchheidt, D.	26, 30, 34	Hamprecht, A.	28, 36

C

Cornely, O.	36, 38	Hebecker, B.	40
Cramer, B.	39	Heimann, S.	21

D

Deising, H.	38	Held, I.	39
Dudakova, A.	39, 40	Held, J.	28

E

Eickmeier, O.	40	Hempel, G.	30, 38
Elshafee, O.	32	Herbrecht, R.	38

F

Farr, A.	37	Herrmann, M.	26
Fink, S.	40	Hesse, J.	27, 41
Förster, T.	32, 40	Hilker, O.	37

Index Referenten, Autoren und Vorsitzende/Index speakers, authors and chairs

I		M	
Idelevich, E. A.	28, 39	Martin, R.	32
Ilkit, M.	31	Meis, J.	34
J		Mellinghoff, S.	38
Jacobs, E.	39	Mending, W.	37
Jacobsen, I. D.	26, 40	Metze, D.	38
Jagels, A.	39	Michev, V.	40, 41
Jantsch, J.	39	Miethe, S.	40
Juraschitz, M.	40	Mikulska, M.	38
K		Mogavero, S.	40
Kaerger, K.	38	Mohr, M.	28
Kalinina, S.	39	Morschhäuser, J.	32, 36
Kargl, A.	41	Müller, C.	38
Kasper, L.	40	Müller, C.	40
Kirchmair, M.	39	N	
Koch, D.	41	Načeradská, M.	41
Köhler, F. C.	28	Nagel, S.	30
Kolander, E.	40	Nenoff, P.	35, 40, 41
Kosanke, S.	35	Neugebauer, T.	40
Kosmidis, C.	28	Neuhauser, S.	39
Kosse, B.	41	O	
Köstler, J.	39	Ostermann, H.	21
Krüger, C.	41	P	
Kupsch, C.	35	Pawlik, T.	40
Kurzai, O.	26, 31, 32, 38	Phan, N. Q.	38
L		Plecko, V.	38
Lackner, M.	26, 34, 36	Posch, W.	39
Lagrou, K.	28, 38	R	
Lange, A.	38	Radev, S.	40, 41
Lany, P.	41	Rahmig, N.	41
Lass-Flörl, C.	21, 30, 31, 38, 39, 40	Rainer, J.	39
Lehrnbecher, T.	28, 29, 30, 38, 39, 40	Rambach, G.	27
LeibundGut-Landmann, S.	40	Rath, P.-M.	31
Leitzinger, C.	39	Rickerts, V.	31, 32, 36
Lestrade, B.	34	Roilides, E.	30
Lewis, J.	38	Rößler, S.	39

Index Referenten, Autoren und Vorsitzende/Index speakers, authors and chairs

S

Sasse, C.	40
Scheven, M.	27
Schliebner, I.	38
Schmidt, B.	39
Schmidt, S.	39, 40
Schneider, A.	39
Schönherr, F.	40
Schrödl, W.	40
Schubert, R.	39, 40
Schülke, C.	30
Schulz, D.	40
Schwartz, S.	30, 36
Seidel, D.	28, 29
Seufert, R.	34
Silling, G.	36
Simon, M.	39
Speth, C.	27
Spettel, K.	32
Spiess, B.	34
Steinmann, J.	21, 30, 39
Stelzer, D.	21
Sunderkötter, C.	37, 38

T

Tirado, M.	38
Tziola, T.-S.	39

U

Uhrlaß, S.	35, 40, 41
Ullmann, A.	38
Ullmann-Moskovits, J.	38

V

Van Dijck, P.	26
Vehreschild, J.-J.	38
Verweij, P.	34, 38
Vylkova, S.	26, 39

W

Wagener, J.	27
Wagner, L.	31
Walch, G.	39
Walther, G.	28, 38
Wappler, T.	29
Weig, M.	39
Weigand, M.	26
Wiegand, C.	37, 40, 41
Willinger, B.	36
Wilmes, D.	31
Wittkowski, H.	26

Z

Zaoutis, T. E.	30
Zielen, S.	40
Zill, P.	40

IF YOU SUSPECT *CANDIDA,* *ASPERGILLUS,* *PNEUMOCYSTIS*

Order A Fungitell® Assay

Fungitell® can provide a rapid indication of fungal infection – including *Candida*, *Aspergillus* and *Pneumocystis*. Fungitell® is the only FDA-510(k) Cleared and CE Marked serum test *in vitro* diagnostic for detecting (1→3)-β-D-Glucan as an aid to diagnosis of invasive fungal disease

The Most Sensitive - The most sensitive kit/reagent for the detection of (1→3)-β-D-Glucan resulting in earlier diagnosis. Fungitell® has been referenced in greater than 125 peer reviewed journal articles and referenced in clinical practice guidelines in US and EU for patients at risk for invasive fungal disease.

Rapid - Does not require any washing. All reagents added remain in the well. Obtain results in less than 2 hours.

To learn more go to www.fungitell.com



ASSOCIATES OF
CAPE COD
INCORPORATED

Specialists in Endotoxin and Glucan Detection

European Subsidiary

PYROQUANT DIAGNOSTIK GmbH

Opelstrasse 14
64546 Mörfelden-Walldorf
Germany
Tel: +49 61 05-96 10 0
Fax: +49 61 05-96 10 15
E-Mail: service@acciusa.de
www.acciusa.de

Near Pan-Fungal - Serum (1→3)-β-D-Glucan is an effective, near pan-fungal marker to aid in the diagnosis of most invasive fungal infections.*

Diagnostic Performance - Early diagnosis and treatment leads to better patient outcomes, shorter treatment regimens and may reduce the overall cost of treatment.**

**Cryptococcus* produces very low levels of (1→3)-β-D-Glucan. The assay also does not detect Zygomycetes such as *Absidia*, *Mucor* and *Rhizopus* which are not known to produce (1→3)-β-D-Glucan. In addition, the yeast phase of *Blastomyces dermatitidis* produces little (1→3)-β-D-Glucan and may not be detected by the assay.

**Reference: Matthew Morrell, 1 Victoria J. Fraser, 2 and Marin H. Kollef 1. *Delaying The Empiric Treatment of Candida Bloodstream Infection until Positive Blood Culture Results Are Obtained: a Potential Risk Factor for Hospital Mortality.*

SIE HABEN DEN KREBS BESIEGT VERLIEREN SIE NICHT GEGEN DEN PILZ



AmBisome® – vertrauen Sie auf 25 Jahre Erfahrung

Hohe nachgewiesene Effektivität
bei Aspergillus- und
Candida-Infektionen^{1,2}

Sehr breites Wirkspektrum,
auch bei Mucor³⁻⁵

Gute Verträglichkeit
durch liposomale Technologie^{6,7}



AmBisome® 50 mg Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung, Wirkstoff: Amphotericin B. Zusammensetzung: 1 Durchstechflasche mit 1,326 g Trockensubstanz enthält 50 mg in Liposomen verpacktes Amphotericin B. Sonstige Bestandteile: Hydriertes (3-sn-Phosphatidyl)cholin (aus Sojabohnen), Cholesterin, Distearoylphosphatidylglycerol, all-rac- α -Tocopherol, Sucrose, Natriumsuccinat 9 H₂O, Natriumhydroxid, Salzsäure. Anwendungsgebiete: Behandlung von schweren systemischen oder tiefen Mykosen. Empirische Behandlung von vermuteten Pilzinfektionen bei neutropenischen Patienten mit Fieber. Sekundärtherapie der viszeralen Leishmaniose (Leishmania donovani) bei immunkompetenten Patienten und bei Patienten mit geschädigtem Immunsystem. Bei Patienten mit geschädigtem Immunsystem muss mit Rezidiven gerechnet werden. Es liegen keine Erfahrungen zur Rezidivprophylaxe vor. Gegenanzeigen: Nachgewiesene Überempfindlichkeit gegenüber dem Wirkstoff oder einem der sonstigen Bestandteile, außer wenn der Zustand des Patienten lebensbedrohlich ist und ausschließlich durch AmBisome verbessert werden kann. Frühere schwere anaphylaktische oder anaphylaktoide Reaktion unter AmBisome. Warnhinweise: AmBisome ist nicht austauschbar mit anderen Ampho-

tericin-B-haltigen Arzneimitteln. Enthält Sucrose (Zucker). Nebenwirkungen: Infusionsbedingte Nebenwirkungen klingen in der Regel nach Absetzen der Infusion rasch ab und treten möglicherweise nicht bei jeder weiteren Dosis erneut auf oder können ausbleiben, wenn die Infusion mit niedriger Infusionsrate (über zwei Stunden) verabreicht wird. Dennoch können schwere Infusionsreaktionen einen dauerhaften Abbruch der Therapie mit AmBisome erforderlich machen. Sehr häufig ($\geq 1/10$): Hypokaliämie, Übelkeit, Erbrechen, Fieber, Schüttelfrost. Häufig ($\geq 1/100$ bis $< 1/10$): Hypomagnesiämie, Hypokalziämie, Hyponatriämie, Hyperglykämie, Kopfschmerzen, Tachykardie, Vasodilatation, Hypotonie, Erröten (Flushing), Dyspnoe, Diarrhoe, Bauchschmerzen, Erhöhung des Kreatininwerts und des Blutharinstoffs, auffällige Leberwerte, Hyperbilirubinämie, Erhöhung der alkalischen Phosphatase. Exanthem, Brustschmerzen, Rückenschmerzen. Gefährlich ($\leq 1/1.000$ bis $< 1/100$): Thrombozytopenie, anaphylaktoide Reaktion, Konvulsionen, Bronchospasmus. Häufigkeit nicht bekannt: Anämie, anaphylaktische Reaktionen, Überempfindlichkeit, Herzstillstand, Arrhythmie, Nierenversagen, Niereninsuffizienz, angioneurotisches Ödem, Rhabdomyolyse (assoziiert mit einer Hypokaliämie),

Schmerzen der Skelettmuskulatur (beschrieben als Arthralgie oder Knochenschmerzen), Darreichungsform und Packungsgrößen: Packungen mit I und IO Durchstechflasche(n) mit Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung. Verschreibungspflichtig. Stand: Juli 2016. Pharmazeutischer Unternehmer: GILEAD Sciences GmbH, 82152 Martinsried b. München

Referenzen

1. Cornely DA et al. Clin Infect Dis 2007; 44: i269 – i297
2. Kuse ER et al. Lancet 2007; 369: 1519 – 1527
3. Lass-Floiri C et al. Antimicrob Agents Chemother 2008; 52: 3637 – 3641
4. Ellis D. J Antimicrob Chemother 2002; 49 (Suppl 1): 7 – 10
5. Cuenca-Estrella M et al. Antimicrob Agents Chemother 2006; 50(3): 917 – 921
6. Walsh TJ et al. N Engl J Med 1999; 340: 764 – 771
7. Prentice HG et al. Br J Haematol 1997; 98: 71 – 71