

8. ÖSTERREICHISCHER INFEKTIONSKONGRESS

ORGANBEZOGENE INFEKTIONEN

2. bis 5. April 2014 | Brandlhof | Saalfelden

Hotel Gut Brandlhof, Saalfelden

Information & Anmeldung: www.oegit.eu

P R O G R A M M

Für Nukleosid-naive Patienten mit chronischer Hepatitis B

START STRONG. STAY STRONG.



 Bristol-Myers Squibb

Bitte beachten Sie die Fachinformation zu Baraclude® bevor Sie das Medikament verordnen.

Baraclude® ist eine eingetragene Marke von Bristol-Myers Squibb und seinen Tochtergesellschaften.
©2012 Bristol-Myers Squibb. Alle Rechte vorbehalten.

686AT13PR11159-01, 11/2013

Baraclude®
(Entecavir) 0,5mg/15mg
Femtablets

ALWAYS A STEP AHEAD
in der Therapie der chronischen Hepatitis B

PROGRAMM



VORWORT



Sehr geehrte Kollegin! Sehr geehrter Kollege!

Mit großer Freude dürfen wir Sie am 8. Oesterreichischen Infektionskongress in Saalfelden begrüßen. Der heurige Kongress steht ganz im Zeichen der Organinfektionen, von der Meningitis bis zum diabetischen Fuß. Es ist uns auch heuer wieder gelungen, namhafte ReferentInnen zu wichtigen Themen zu gewinnen. Herr Professor Wolfgang Graninger wird den Eröffnungsvortrag zum Thema „Auswirkungen von Infektionen auf den Lauf der Geschichte“ halten, Herr Professor Tobias Welte wird zum Thema Pneumonie alle offenen Fragen beantworten, um nur ein paar Highlights des heurigen Kongresses hervorzuheben. Auch die Wissenschaft wird nicht zu kurz kommen. Wir haben wieder eine Posterausstellung sowie Kurzpräsentationen der besten Abstracts und Fallberichte eingeplant. Danke für Ihre zahlreichen Einreichungen!

Unser ganz besonderer Dank gilt natürlich auch heuer wieder unseren Sponsoren, die uns trotz schwieriger Zeiten im Gesundheitswesen die Treue halten. Ohne deren nachhaltiges Engagement wäre dieser Kongress in der gewohnten Form nicht realisierbar.

Wir hoffen Ihnen mit dem vorliegenden Programm spannende Tage im Brandlhof bieten zu können und freuen uns schon auf das persönliche Gespräch mit Ihnen in den Pausen.

Mit kollegialen Grüßen

Florian Thalhammer
Kongresspräsident

Rainer Gattringer
Kongresssekretär

WWW.OEGIT.EU

SEITE 3 



ALLGEMEINES

Veranstalter

Österreichische Gesellschaft für Infektionskrankheiten und Tropenmedizin – www.oegit.eu



In Kooperation mit

Österreichische Gesellschaft für Hygiene, Mikrobiologie und Präventivmedizin (ÖGHMP)



Österreichische Gesellschaft für Medizinische Mykologie (ÖGMM)



Österreichische Gesellschaft für Tropenmedizin, Parasitologie und Migrationsmedizin (ÖGTPM)



Vorstand

Präsident	Univ.-Prof. Dr. Florian Thalhammer
Vizepräsident	Univ.-Prof. Dr. Günter Weiss
Sekretär	Dr. Rainer Gattringer
Kassier	Dr. Gertrude Seiberl
	Univ.-Prof. DDr. Wolfgang Graninger
	Univ.-Prof. Dr. Robert Krause
	Univ.-Prof. Dr. Cornelia Lass-Flörl
	Univ.-Prof. Dr. Erich Schmutzhard
	Prim. Univ.-Doz. Dr. Christoph Wenisch
	Priv.-Doz. Dr. Ines Zollner-Schwetz

Kongressleitung

Präsident	Univ.-Prof. Dr. Florian Thalhammer
Sekretär	Dr. Rainer Gattringer

Sekretariat der ÖGIT

Birgit Buresch
Schloss 4, 2542 Kottlingbrunn
Tel.: +43-2252-890040
E-Mail: office@oegit.eu

Kongressbüro

Medical Dialogue
Kommunikations- und PublikationsgmbH
Karl Buresch
Schloss 4, 2542 Kottlingbrunn
Tel.: 0699/11616333
E-Mail: office@medicaldialogue.at



Abstract-Komitee

Prim. Univ.-Doz. Dr. Petra Apfalter	Univ.-Prof. Dr. Erich Schmutzhard
Ass.-Prof. Dr. Rosa Bellmann-Weiler	Univ.-Prof. Dr. Florian Thalhammer
Dr. Rainer Gattringer	Univ.-Prof. Dr. Günter Weiss
Univ.-Prof. DDr. Wolfgang Graninger	Prim. Univ.-Doz. Dr. Christoph Wenisch
Univ.-Prof. Dr. Christoph Högenauer	Univ.-Prof. Dr. Birgit Willinger
Univ.-Prof. Dr. Robert Krause	Univ.-Prof. Dr. Stefan Winkler
Univ.-Prof. Dr. Cornelia Lass-Flörl	Priv.-Doz. Dr. Ines Zollner-Schwetz

Für den Kongress werden 18 Fortbildungspunkte im Rahmen der Diplomfortbildung der ÖÄK anerkannt.

Registrierzeiten

Mittwoch	2.4.2014		15:30–21:30
Donnerstag	3.4.2014	08:00–12:00	15:00–17:00
Freitag	4.4.2014	08:00–12:00	15:00–17:00
Samstag	5.4.2014	08:00–10:00	



MITTWOCH, 2. APRIL 2014

17:30 **Eröffnung des Kongresses**
F. Thalhammer, G. Weiss

17:45–19:00 **Symposium 1**
HERZ & GEFÄSSE
Vorsitz: R. Bellmann-Weiler, B. Willinger

Katheterinfektionen
R. Krause (Graz)

Endokarditis
S. Hennig (Wien)

Myo- & Perikarditis
M. Frick (Innsbruck)

19:00–20:00 **Eröffnungsvortrag**
Auswirkungen von Infektionen
auf den Lauf der Geschichte
W. Graninger (Wien)

ab 20:00 **Get-together**
auf Einladung der Österreichischen Gesellschaft für
Infektionskrankheiten und Tropenmedizin





DIFICLIR®

Fidaxomicin

Das erste
makrozyklische
Antibiotikum

Behandeln Sie
C. difficile-Infektionen ...



... und befreien Sie Ihre Patienten
von der Rezidivfähr

DIFICLIR®
Fidaxomicin

Dauerhaftes Ansprechen. Weniger Rückfälle.

 **astellas**
Leading Light for Life

PROGRAMM



DONNERSTAG, 3. APRIL 2014

8:30–9:45

Symposium 2

ABDOMEN

Vorsitz: F. Allerberger, R. Krause

Clostridium-difficile-Infektion
C. Högenauer (Graz)

Peritonitis
P. Götzinger (St. Pölten)

Infektiöse Gastroenteritis
G. Weiss (Innsbruck)

9:45–10:15

Pause – Besuch der Poster- und der
Industrierausstellung

10:15–11:30

Pro/Contra-Sitzung 1

Vorsitz: P. Apfalter, A. Grisold

Isolationsmaßnahmen bei CDI, MDRG, MRSA, VRE

ja: M. Hell (Salzburg)

nein: A. Wechsler-Fördös (Wien)

Influenza-Impfung

alle impfen: H. Kollaritsch (Wien)

wirkt nicht: F. Allerberger (Wien)

Akute Pankreatitis – Antibiotika

ja: F. Längle (Wiener Neustadt)

nein: C. Madl (Wien)



DONNERSTAG, 3. APRIL 2014

11:30–12:00 Pause – Besuch der Poster- und der Industrieausstellung

12:00–13:00 **Workshops I–III (parallel)**

WS 1 Lymphadenopathie - eine differenzial-
diagnostische Herausforderung
W. R. Sperr (Wien)

WS 2 Spannungsfeld Impfungen:
Wirkungen/Reaktionen/Nebenwirkungen
U. Wiedermann (Wien)

WS 3 Periodische Fiebersyndrome (FMF, CAR, ...)
W. Emminger (Wien)

13:00–14:00 Mittagspause

14:00–16:00 **CLINICAL GRAND ROUNDS: 5 Fälle**

Moderation: R. Krause
Diskutanten: H. Laferl, E. Schmutzhard,
S. Winkler, I. Zollner-Schwetzer

14:00–14:24 T. Valentin (Graz)

14:24–14:48 M. Széll (Wien)

14:48–15:12 B. Kranzelbinder (Graz)

15:12–15:36 M. Hell (Salzburg)

15:36–16:00 G. Hartmann (Feldkirch)

16:00–16:30 Pause – Besuch der Poster- und Industrieausstellung

Colistin Forest

Trockenstechampullen mit Lösungsmittel

Umfassende Therapie bei
Pseudomonas aeruginosa

Therapiegerechte Packungsgröße inklusive
Lösungsmittel sowie kostenlose Zusatzlieferung
von Spritzen und Kanülen.

Colistin Forest – Trockenstechampullen mit Lösungsmittel: Qualitative und quantitative Zusammensetzung: 1 Trockenstechampulle enthält 78,74 mg (1.000.000 I.E.) Colistinmethansulfonat-Natrium entsprechend 33,3 mg Colistin. Sonstige Bestandteile: 1 Lösungsmittelampulle enthält 27 mg Natriumchlorid (entsprechend 0,46 mmol Na+) in 3 ml wässriger Lösung. **Anwendungsgebiete:** Systemisch: Bei schweren Infektionen wie z.B. Pneumonie, Sepsis, Meningitis, Harnwegsinfektionen verursacht durch gramnegative Bakterien, besonders Pseudomonas aeruginosa und Acinetobacter baumannii, wenn andere Antibiotika kontraindiziert oder nicht wirksam sind. Aerosoltherapie: Inhalative Therapie bei Atemwegsinfektionen durch gramnegative Bakterien, insbesondere Pseudomonas aeruginosa bei Patienten mit z.B. cystischer Fibrose. **Gegenanzeigen:** Systemisch: Überempfindlichkeit gegen Colistin oder Polymyxin B, Myasthenia gravis, Früh- und Neugeborene, schwere kardiogene Ödeme. Die intravenöse Injektion ist kontraindiziert, da Konzentrationsspitzen eine neuromuskuläre Blockade mit Atemlähmung auslösen können. Aerosoltherapie: Überempfindlichkeit gegen Colistin oder Polymyxin B, Myasthenia gravis, Früh- und Neugeborene. **Pharmakotherapeutische Gruppe:** Andere Antibiotika, Polymyxine ATC-Code: J01XB01. **Inhaber der Zulassung:** Forest Laboratories Nederland B.V., 3584 BH Utrecht, Niederlande. **Verschreibungspflicht / Apothekenpflicht:** Rezept- und apothekenpflichtig, wiederholte Abgabe verboten. Informationen zu besonderen Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen und Gewöhnungseffekten sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen. Stand der Fachinformation: 07/2011



Neulasta® – Geschützt von Anfang an³



- **WIRKUNG**
Neulasta® – den täglichen G-CSF überlegen^{1,*}
- **ERFAHRUNG**
Neulasta® – seit Jahren verlässlich und bewährt^{2,3,4}
- **VERTRAUEN**
Neulasta® geprüft bei 5.400 Patienten in über 30 Studien^{2,4}

AMGEN
Onkologie

 **Neulasta®**
(Pegfilgrastim)

Schützt Ihre Patienten,
optimiert die Chemotherapie

* Aussage einer Metaanalyse (keine Superioritätsstudie). Fachkurzinformation siehe Seite.

PROGRAMM



DONNERSTAG, 3. APRIL 2014

- **16:30–17:45 Symposium 3**
BLUT
Vorsitz: R. Gattlinger, W. R. Sperr

Neutropenisches Fieber
A. Lechner (Salzburg)

Leukozyteninfektionen
T. Valentin (Graz)

Sepsis
G. Fritsche (Innsbruck)
- **17:45–18:15** Pause – Besuch der Poster- und Industrierausstellung
- **18:15–19:30 Symposium 4: Launch-Symposium**
mit freundlicher Unterstützung von  **NOVARTIS**
GEHIRN
Vorsitz: O. Janata, E. Schmutzhard

Meningitis & Enzephalitis
B. Pfausler (Innsbruck)

Neuroborreliose
R. Topakian (Linz)

Stellenwert der Impfungen gegen Meningokokken
U. Wiedermann (Wien)
- **ab 20:00 Gemeinsames Abendessen**
für alle KongressteilnehmerInnen im Brandlhof

WWW.OEGIT.EU

SEITE 13 

UNIDROX® KLÄRT EINFACH ZWEIMALIG!

LUNGE KLAR

Zur Behandlung der akuten Exazerbation einer chronischen Bronchitis.

BLASE KLAR

Zur Behandlung von Infektionen der unteren Harnwege.

Breitbandantibiotikum 10 Stk. **GREENBOX***



1x
TÄGLICH
REICHT!

ADMAN 11.2013 * Nur bei schweren Infektionen bzw. bei Infektionen mit atypischen Erregern.

PROGRAMM



FREITAG, 4. APRIL 2014

8:30–9:45

Symposium 5

KNOCHEN, HAUT & WEICHTEILE

Vorsitz: F. Thalhammer, C. Heller-Vitouch

Toxische Schocksyndrome

B. Meyer (Wien)

Arthritiden – bakteriell bis reaktiv

M. Hönigl (Graz)

Diabetisches Fußsyndrom –

Wundmanagement und Antibiotika

M. Vossen (Wien)

9:45–10:15

Pause – Besuch der Poster- und der Industrieausstellung

10:15–11:30

Pro/Contra-Sitzung 2

Vorsitz: G. Seiberl, F. Thalhammer

Rezidivierende Harnwegsinfektionen

Dauertherapie: H. Fajkovic (Wien)

Wait & Watch: I. Zollner-Schwetz (Graz)

Biofilmtherapie bei TEP-Infektionen

in Studien bewiesen: E. Presterl (Wien)

schwache Evidenz: F. Thalhammer (Wien)

EUCAST – nur für Mikrobiologen

ein Märchen: O. Janata (Wien)

ein Gewinn für Kliniker: P. Apfalter (Linz)



Infektions Management

gemeinsam handeln



Pfizer Corporation Austria Ges.m.b.H.



PROGRAMM

FREITAG, 4. APRIL 2014

- 11:30–12:00** Pause – Besuch der Poster- und der Industrierausstellung
 Mit freundlicher Unterstützung
- 12:00–13:15** **BEST PAPERS:**
Infektiologische Forschung in Österreich
 Vorsitz: G. Weiss (Innsbruck)
 - 12:00–12:15 V. Strenger (Graz)
 - 12:15–12:30 R. Beer (Innsbruck)
 - 12:30–12:45 D. Rabensteiner (Graz)
 - 12:45–13:00 N. Harrison (Wien)
 - 13:00–13:15 R. Kaiser (Graz)
- 13:15–14:00** Mittagspause
- 14:00–15:15** **Symposium 6**
SELTENE ORGANINFEKTIONEN
 Vorsitz: M. Ramharter, U. Wiedermann
 - Emerging Infections in Europa
C. Hatz (Basel)

 - Humanpathogene Würmer in Österreich
J. Walochnik (Wien)

 - Eosinophilie – Abklärung und Differenzialdiagnose
S. Winkler (Wien)



Effektive Monotherapie zum empirischen Einsatz bei komplizierten Haut- und Weichgewebsinfektionen

- Bakterizid wirksam gegen gram⁺ und gram⁻ Erreger¹
- Effektiv gegen MRSA*¹
- Schnelle Verbesserung der klinischen Symptomatik²
- Bewährte Verträglichkeit eines Cephalosporins¹

Innovatives Cephalosporin zur Monotherapie von ambulant erworbener Pneumonie

- Wirksam gegen gram⁺ Erreger inkl. *Streptococcus pneumoniae* sowie gram⁻ Erreger¹

AstraZeneca 

Zinforo 
Ceftarolinfosamil



FREITAG, 4. APRIL 2014

15:15–16:15 Workshop IV–VI (parallel)

WS 4 Virusinfektionen bei transplantierten PatientInnen (CMV, EBV, BK)
S. Schmaldienst (Wien)

WS 5 Infektionen des Kindesalters
V. Strenger (Graz)

WS 6 Ambulant erworbene Pneumonie
T. Welte (Hannover)

16:15–17:30 Symposium 7

LEBER

Vorsitz: W. Graninger, H. Laferl

Hepatitis C
I. Graziadei (Hall)

Cholangitis und Cholezystitis
R. Bellmann-Weiler (Innsbruck)

Infektionsbedingte Raumforderungen in der Leber
M. Ramharter (Wien)

17:30–19:15 Posterbegehung mit Brezeln und Bier

Moderation: R. Krause, G. Weiss

19:15 Mitgliederversammlung ÖGIT

ab 20:00 Gemeinsames Abendessen
für alle KongressteilnehmerInnen im Brandlhof



immer
prompt

zuverlässig

lieferbar

Fosfomycin Astro 4 g i.v. - **prompt und zuverlässig lieferbar**

Zur Behandlung von:

- Knochen- und Gelenksinfektionen
- Postoperative Infektionen
- Infektionen des Weichteilgewebes
- Diabetisches Fuß-Syndrom
- Infektionen im Bereich des zentralen Nervensystems



SAMSTAG, 5. APRIL 2014

8:30–9:45

Symposium 8

GENITALE INFEKTIONEN

Vorsitz: R. Gattringer, I. Zollner-Schwetz

STDs im 21. Jahrhundert
C. Heller-Vitouch (Wien)

Von der Urethritis zur Salpingitis
A. Witt (Wien)

Prostatitis und Epididymitis
H. Fajkovic (Wien)

9:45–10:15

Pause – Besuch der Poster- und der Industrieausstellung

10:15–11:15

Gastvortrag

Vorsitz: F. Thalhammer, G. Weiss

Therapie der AECOPD – Antiinfektiva als Immunstimulans

T. Welte (Hannover)

11:15–12:30

Symposium 9

NIERE

Vorsitz: R. Krause, A. Wechsler-Fördös

Infektionsbedingte Nephropathien
G. Mayer (Innsbruck)

Von der Zystitis zur Pyelonephritis
R. Gattringer (Linz)

AmBisome® – von Anfang an¹



Vertrauen Sie bei vermuteten und gesicherten Systemmykosen auf mehr als 22 Jahre Erfahrung²

- **Unübertroffene Wirksamkeit**^{3,4,5,6}
- **Umfassendes Wirkspektrum, auch bei Mucormykosen**^{7,8,9}
- **Gute Verträglichkeit durch liposomale Formulierung**^{10,11}

AmBisome®
Liposomales Amphotericin B

Von Anfang an¹

Fachkurzinformation:

AmBisome 50mg Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung Pharmakotherapeutische Gruppe: Antimykotika zur systemischen Anwendung, Antibiotika; **ATC-Code:** J02AA01. **Qualitative und quantitative Zusammensetzung:** 1 Durchstechflasche enthält 50mg Amphotericin B eingebeutelt in Liposomen. Nach der Rekonstitution enthält das Konzentrat 4mg/ml Amphotericin B. Sonstige Bestandteile: Hydriertes Sojaphosphatidylcholin, Cholesterol, Distearoylphosphatidylglycerol, Saccharose, Dinatriumsuccinat-Hexahydrat, α -Tocopherol, Natriumhydroxid-Lösung (zur pH-Einstellung), Salzsäure-Lösung (zur pH-Einstellung) **Anwendungsgebiete:** AmBisome ist angezeigt zur -Behandlung von schweren systemischen und/oder tiefen Mykosen. Zu den erfolgreich mit AmBisome behandelten Mykosen gehören disseminierte Candidose, Aspergilliose, Kryptokokkenmeningitis, Mucormykose und chronisches Myzetom. -empirischen Behandlung von vermuteten Pilzinfektionen bei Patienten mit febriler Neutropenie. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der Bestandteile, außer wenn nach Meinung des Arztes die zu behandelnde Infektion lebensbedrohlich ist und nur mit AmBisome behandelt werden kann. **Zulassungsinhaber:** Gilead Sciences International Limited, Granta Park, Abingdon, Cambridge CB21 6GT, Großbritannien **NR, apothekenpflichtig.**

Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, sowie Nebenwirkungen entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation.

Datum der Erstellung: November 2013
131/AT/13-11/MI/1503

Referenzen:

1. AmBisome Fachinformation, Mai 2013.
2. Richardson and de Pauw., Clin Microbiol Infect 2008;14(S4):1-4.
3. Walsh TJ et al., NEJM 1999;340:764-771.
4. Kuse ER et al., Lancet 2007;369: 1519-1527.
5. Walsh TJ et al., NEJM 2002;346:225-234.
6. Walsh TJ et al., NEJM 2004;351:1391-1402.
7. Lass-Flörl C et al., Antimicrob Agents Chemother 2008;52(10):3637-3641.
8. Ellis D et al., J Antimicrob Chemother 2002;49(1):7-10.
9. Cuenca-Estrella M et al., Antimicrob Agents Chemother 2006;50(3):917-920.
10. Boswell et al., J Clin Pharmacol 1998;38:583-592.
11. Prentice et al., Br J Haematol 1997;98:711-718.

GILEAD

PROGRAMM



SAMSTAG, 5. APRIL 2014

Antiinfektiva bei eingeschränkter Organfunktion
F. Thalhammer (Wien)

12:30–12:40 **Vergabe der Poster- und Präsentations-Preise 2014**
R. Krause, F. Thalhammer, G. Weiss

12:40–12:45 **Verabschiedung und Ausblick 2015**
R. Krause, F. Thalhammer

12:45 **Ende des Kongresses**

Vorankündigung

9. Österreichischer Infektionskongress
15. bis 18. April 2015
„(Re-)Emerging Infections“
Hotel Gut Brandlhof, Saalfelden

WWW.OEGIT.UE

SEITE 23




9. ÖSTERREICHISCHER INFEKTIONSKONGRESS


(RE-)EMERGING INFECTIONS

15. bis 18. April 2015 | Brandlhof | Saalfelden


in Zusammenarbeit mit



Österreichische Gesellschaft für Hygiene, Mikrobiologie und Präventivmedizin (ÖGHMP)



Österreichische Gesellschaft für Medizinische Mykologie (ÖGMM)



Österreichische Gesellschaft für Tropenmedizin, Parasitologie und Migrationsmedizin (ÖGTPM)

Information & Anmeldung: www.oegit.eu

ALLGEMEINE TAGUNGSINFORMATIONEN

Tagungsgebühren

	Gesamte Tagung	Tageskarte
ÖGIT/ÖGMM/ÖGHMP/ÖGTPM-Mitglieder	€ 225,-	€ 100,-
Nicht-Mitglieder	€ 275,-	€ 130,-

Hinweis: Ihre Kongressanmeldung wird erst durch die Bezahlung der Kongressgebühr bzw. der Reservierungsgebühr (in Höhe von Euro 125,-) gültig. Diese ist von den Kongressteilnehmern selbst auf das Konto der ÖGIT einzuzahlen und kann nicht von Dritten übernommen werden.

Zahlungsmodalitäten

- Banküberweisung, spesenfrei für den Empfänger, auf das Konto der ÖGIT, Erste Bank, BLZ 20111, Kontonummer: 294 628 631 00. IBAN: AT70 20111 29462863100. BIC: GIBAATWWXXX
- Bar vor Ort (es werden keine Kreditkarten akzeptiert)

Bestätigung der Bezahlung der Tagungsgebühr

Nach Erhalt Ihrer Anmeldung und Zahlung senden wir Ihnen eine Bestätigung per E-Mail zu.

Stornobedingungen für die Tagungsgebühr

- Bei Stornierungen nach dem 28. Februar 2014 ist keine Refundierung möglich.

Wirtschaftlicher Veranstalter

Medical Dialogue GmbH, Schloss 4, 2542 Kottlingbrunn

Tagungsort

Hotel Gut Brandlhof, Hohlwegen 4, A-5760 Saalfelden
Tel.: +43 6582 7800-0 • Fax: +43 6582 7800 598
Mail: office@brandlhof.com • www.brandlhof.com



FACHKURZINFORMATIONEN

CANCIDAS 50 mg Pulver für ein Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung, CANCIDAS 70 mg Pulver für ein Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung. Qualitative und quantitative Zusammensetzung: Eine Durchstechflasche enthält 50 mg Caspofungin (als Acetat). Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: Jede 50-mg-Durchstechflasche enthält 35,7 mg Saccharose. Eine Durchstechflasche enthält 70 mg Caspofungin (als Acetat). Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: Jede 70-mg-Durchstechflasche enthält 50,0 mg Saccharose. Liste der sonstigen Bestandteile: Saccharose, Mannitol (Ph.Eur.), Essigsäure 99%, Natriumhydroxid (zur Einstellung des pH-Werts), Anwendungsgebiete: Behandlung von invasiver Candidiasis bei erwachsenen oder pädiatrischen Patienten. Behandlung von invasiver Aspergillose bei erwachsenen oder pädiatrischen Patienten, die auf Therapien mit Amphotericin B, Lipidformulierungen von Amphotericin B und/oder Itraconazol nicht ansprechen oder diese nicht vertragen. Ein Nichtansprechen ist definiert als ein Fortschreiten der Infektion oder wenn nach vorangegangener mindestens 7-tägiger antimykotischer Therapie in therapeutischen Dosierungen keine Besserung eintritt. Empirische Therapie bei Verdacht auf Infektionen durch Pilze (wie Candida oder Aspergillus) bei erwachsenen oder pädiatrischen Patienten mit Fieber und Neutropenie. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile. Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit: Schwangerschaft und Stillzeit: Schwangerschaft stehen keine oder nur eingeschränkte Daten zur Anwendung während der Schwangerschaft zur Verfügung. Daher darf Caspofungin während der Schwangerschaft nur angewendet werden, wenn es unabdingbar ist. Tierexperimentelle Studien zeigten toxische Auswirkungen auf die Embryonalentwicklung. In Tierstudien wurde gezeigt, dass Caspofungin die Plazentaschranke passiert. Stillzeit: Es ist nicht bekannt, ob Caspofungin beim Menschen in die Muttermilch übertritt. Vorhandene Daten zur Pharmakodynamik und Toxikologie bei Tieren zeigten, dass Caspofungin in die Milch übertritt. Frauen, die mit Caspofungin behandelt werden, dürfen nicht stillen. Fertilität: In Studien an männlichen und weiblichen Ratten zeigte Caspofungin keine Auswirkungen auf die Fertilität. Klinische Daten zur Beurteilung der Wirkung von Caspofungin auf die Fertilität stehen nicht zur Verfügung. Pharmakotherapeutische Gruppe: Antimykotikum zur systemischen Anwendung, ATC-Code: J02AX04. Inhaber der Zulassung: Merck Sharp & Dohme Ltd. Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, Vereinigtes Königreich. Abgabe: Rezept- und apothekenpflichtig Stand der Information: Juli 2013. Weitere Angaben zu Dosierung und Art der Anwendung, Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen, Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen, Nebenwirkungen, Überdosierung, pharmakologische Eigenschaften und pharmazeutische Angaben sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

Noxafil 40 mg/ml Suspension zum Einnehmen. Qualitative und quantitative Zusammensetzung: 1 ml Suspension zum Einnehmen enthält 40 mg Posaconazol. Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: Dieses Arzneimittel enthält etwa 1,75 g Glucose pro 5 ml Suspension. Liste der sonstigen Bestandteile: Polysorbit 80, Simeticon, Natriumbenzoat (E211), Natriumcitrat-Dihydrat, Citronensäure-Monohydrat, Glycerol, Xanthangummi, flüssige Glukose, Titandioxid (E171), künstliches Kirscharoma mit Benzylalkohol und Propylenglykol, gereinigtes Wasser. Anwendungsgebiete: Noxafil ist angezeigt zur Behandlung der folgenden Mykosen bei Erwachsenen: Invasive Aspergillose bei Patienten, deren Erkrankung therapieresistent ist gegenüber Amphotericin B oder Itraconazol bzw. bei Unverträglichkeit dieser Arzneimittel; Fusariose bei Patienten, deren Erkrankung therapieresistent ist gegenüber Amphotericin B bzw. bei Unverträglichkeit von Amphotericin B; Chromoblastomycose und Myzotom bei Patienten, deren Erkrankung therapieresistent ist gegenüber Itraconazol bzw. bei Unverträglichkeit von Itraconazol; Kokzidioidomykose bei Patienten, deren Erkrankung therapieresistent ist gegenüber Amphotericin B, Itraconazol oder Fluconazol bzw. bei Unverträglichkeit dieser Arzneimittel; Oropharyngeale Candidose: Als Therapie der ersten Wahl bei Patienten, die eine schwere Erkrankung haben oder immunsupprimiert sind und bei denen ein schwaches Ansprechen auf eine topische Therapie erwartet wird. Therapieresistenz ist definiert als Progression der Infektion oder Ausbleiben einer Besserung nach mindestens 7 Tagen unter einer wirksamen antimykotischen Therapie in therapeutischer Dosierung. Noxafil ist ebenfalls bei folgenden Patienten zur Prophylaxe invasiver Mykosen angezeigt: Patienten, die eine Remissions-induzierende Chemotherapie bei akuter myeloischer Leukämie (AML) oder myelodysplastischen Syndromen (MDS) erhalten, die erwartungsgemäß zu einer längerfristigen Neutropenie führt, und bei denen ein hohes Risiko für die Entwicklung invasiver Mykosen besteht; Empfänger einer hämatopoetischen Stammzelltransplantation (HSCT), die eine Hochdosis Immunsuppressions-Therapie bei einer Graft-versus-Host Disease erhalten und bei denen ein hohes Risiko für die Entwicklung invasiver Mykosen besteht. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile. Gleichzeitige Anwendung von Mutterkornalkaloiden. Gleichzeitige Anwendung der CYP3A4-Substrate Terfenadin, Astemizol, Cisaprid, Pimozid, Halofantrin oder Chinidin, da dies zu einer Erhöhung der Plasmakonzentration der genannten Arzneimittel und dadurch zu einer QTc-Verlängerung und in seltenen Fällen zum Auftreten von Torsades de Pointes führen könnte. Gleichzeitige Anwendung der HMG-CoA-Reduktase-Inhibitoren Simvastatin, Lovastatin und Atorvastatin. Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit: Schwangerschaft: Es liegen keine ausreichenden Informationen über die Anwendung von Posaconazol in der Schwangerschaft vor. Tierexperimentelle Studien haben eine Reproduktionstoxizität gezeigt. Das potenzielle Risiko für den Menschen ist nicht bekannt. Frauen im gebärfähigen Alter müssen während der Behandlung eine zuverlässige Verhütungsmethode anwenden. Posaconazol darf in der Schwangerschaft nicht angewendet werden, sofern nicht der Nutzen für die Mutter das potenzielle Risiko für den Fetus eindeutig überwiegt. Stillzeit: Posaconazol wird in der Milch säugender Ratten ausgeschieden. Der Übertritt von Posaconazol in die menschliche Muttermilch wurde nicht untersucht. Vor Beginn der Therapie mit Posaconazol muss abgestellt werden. Fertilität: Posaconazol hatte keine Auswirkung auf die Fertilität von männlichen Ratten bei einer Dosis bis zu 180 mg/kg (1,7-Faches des 2-mal täglichen Dosierungsregimes von je 400 mg basierend auf Steady-state-Plasmakonzentrationen bei gesunden Freiwilligen) oder weiblichen Ratten bei einer Dosis bis zu 45 mg/kg (2,2-Faches des 2-mal täglichen Dosierungsregimes von je 400 mg). Es liegen keine klinischen Erfahrungen in Bezug auf den Einfluss von Posaconazol auf die Fertilität beim Menschen vor. Inhaber der Zulassung: Merck Sharp & Dohme Ltd. Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, Vereinigtes Königreich. Abgabe: Rezept- und apothekenpflichtig. Pharmakotherapeutische Gruppe: Antimykotika zur systemischen Anwendung – Triazol-Derivate, ATC-Code: J02AC04. Stand der Information: Juli 2013. Weitere Angaben zu Dosierung und Art der Anwendung, Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkung mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen, Auswirkung auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen, Nebenwirkungen, Überdosierung, pharmakologische Eigenschaften und pharmazeutische Angaben sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

Diflicur 200 mg Filmtabletten 2. Zusammensetzung (arzneilich wirksame Bestandteile nach Art und Menge): Eine Tablette enthält 200 mg Fidaxomicin. 3. Anwendungsgebiete: Diflicur ist indiziert bei Erwachsenen zur Behandlung von Clostridium-difficile-Infektionen (CDI), auch bekannt unter der Bezeichnung Clostridium-difficile-assoziierte Diarrhö (CDAD) (siehe Abschnitt 5.1 der Fachinformation). Offizielle Leitlinien zum angemessenen Gebrauch von Antibiotika sollten berücksichtigt werden. 4. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile 5. Pharmakologische Eigenschaften: Pharmakotherapeutische Gruppe: Antidiarrhoika und intestinale Antiphlogistika/Antiinfektiva, Antibiotika, ATC-Code: A07AA12.6. Pharmazeutische Angaben (Hilfsstoffe): 6.1 Liste der sonstigen Bestandteile: Tablettenkern: mikrokristalline Cellulose, vorverkleisterte Stärke, Hydroxypropylcellulose, butyliertes Hydroxytoluol, Carboxymethylstärke-Natrium, Magnesiumstearat; Umhüllung: Polyvinylalkohol, Titandioxid, Talkum, Macrogol, Lecithin (Soja) 7. Pharmazeutischer Unternehmer: Astellas Pharma Europe B.V., Sylviusweg 62, 2333 BE Leiden, Niederlande 8. Verschreibungspflicht/Apothekenpflicht: rezept- und apothekenpflichtig. Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit und Nebenwirkungen entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation. © 01/2013

Fosfomycin Astro: Bezeichnung des Arzneimittels: Fosfomycin Astro 4 g i.v. - Trockensubstanz zur Infusionsbereitung Qualitative und quantitative Zusammensetzung: 1 Durchstechflasche enthält: 5,28 g Fosfomycin Dinatrium entsprechend 4 g Fosfomycin. Die vollständige Auflistung siehe Liste der sonstigen Bestandteile. Anwendungsgebiete: Fosfomycin Astro ist nur angezeigt zur gezielten Therapie von Infektionen bei nachgewiesener Fosfomycin-Empfindlichkeit der Erreger, insbesondere - bei Vorliegen einer Allergie gegen Penicilline und Cephalosporine, - bei multiresistenten Keimen, speziell bei multiresistenten Staphylokokken, Escherichia coli sowie bei einigen Stämmen von Pseudomonas aeruginosa und Serratia marcescens. Bei schweren Verläufen ist eine Kombination mit einem B-Laktam-Antibiotikum oder einem Aminoglykosid angezeigt. Es ergeben sich folgende klinische Anwendungsgebiete: - Im Bereich des zentralen Nervensystems: Meningitis, Meningoencephalitis, Hirnabszess, Subduralempyem. - In der Chirurgie: postoperative Infektionen, Begleitinfektionen bei Nephrolithiasis, Hydronephrosen, Tumoren sowie Prostatitis. - In der Orthopädie und Traumatologie: postoperative Knocheninfektionen (infizierte Osteosynthese, Endoprothese), Osteomyelitis, purulente Arthritis, Abszesse, Phlegmone. - In der Dermatologie: Pyodermien, Verbrennungen. - Im Bereich des Respirationstraktes: Bronchopneumonie, Lungenabszess, Nasennebenhöhlenentzündung. - Fosfomycin Astro kann zur Behandlung bei bakterieller Blutvergiftung eingesetzt werden, wenn diese mit einer der obigen Infektionen zusammenhängen könnte. Weitere mögliche Indikationsgebiete sind Gallenwegsinfekte, Endokarditis, Infektionen im HNO-Bereich, im Auge, in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Banale Infektionen sind keine Indikationen für eine Therapie mit Fosfomycin. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff Fosfomycin oder einen der sonstigen Bestandteile und/oder bestehende Hypernatriämie. Pharmakotherapeutische Gruppe: Antibiotika zur systemischen

Fortsetzung auf Seite 28



VERHALTENSKODEX DER ÖÄK – AUSZUGSWEISE

Teilnahme an medizinisch-wissenschaftlichen Veranstaltungen, insbesondere Kongressen, Symposien, Workshops und Vorträgen

Ärzte dürfen an von der Pharma- und Medizinprodukte-Industrie finanzierten Veranstaltungen teilnehmen, wenn diese wissenschaftlichen Zielen, Zwecken der Fortbildung oder der praxisbezogenen Anwendung ärztlichen Handelns bzw. Studienzwecken dienen und der zeitliche Aufwand für die Vermittlung wissenschaftlicher bzw. fachlich medizinischer Informationen im Vordergrund steht. Der Tagungsort sowie die deutlich überwiegende Zeit der Veranstaltung müssen diesen Zielen entsprechen.

Die Kosten für Anreise, Aufenthalt und Einladungen jeglicher Art dürfen nur bei der Teilnahme an ausschließlich berufsbezogenen und wissenschaftlichen Veranstaltungen übernommen werden. Zulässig ist nur die Übernahme der Kosten für Ärzte durch die Pharma- bzw. Medizinproduktindustrie, nicht aber die Übernahme der Kosten von Begleitpersonen von Ärzten.

Für Leistungen (insbesondere Vortragstätigkeiten), die im Rahmen einer medizinisch-wissenschaftlichen Veranstaltung erbracht werden, kann ein angemessenes Honorar angenommen werden, wenn die Finanzierung dem Veranstalter gegenüber offengelegt wird.

Pharmig: Verhaltenskodex – Auszug, Veranstaltungen Inland

Kapitel 7 Veranstaltungen

Symposien, wissenschaftliche Kongresse, Workshops, Vorträge und ähnliche, auch kleinere Veranstaltungen sind anerkannte Mittel zur Verbreitung von Wissen und Erfahrung über Arzneimittel und Therapien sowie zur Weiterbildung. Die Organisation, Durchführung und/oder Unterstützung oder die Übernahme von Kosten für deren Teilnehmer ist nur zulässig, wenn die Veranstaltung den Bestimmungen des Artikels 7 entspricht.

7.1 Diese Veranstaltungen müssen ausschließlich der wissenschaftlichen Information und/oder der fachlichen Fortbildung dienen.

7.2 Die Übernahme von Kosten im Rahmen dieser Veranstaltungen hat sich auf die Reisekosten, Verpflegung, Übernachtung sowie die ursächliche Teilnahmegebühr zu beschränken und angemessen zu sein. Freizeit- und/oder Unterhaltungsprogramme (z. B. Theater, Konzert, Sportveranstaltungen) für Teilnehmer dürfen weder finanziert noch organisiert werden. Die Einladung von Begleitpersonen ist nicht gestattet; daher dürfen pharmazeutische Unternehmen für diese weder die Organisation noch Kosten für Reise, Verpflegung, Übernachtung oder Aufwendungen für Freizeitaktivitäten übernehmen.

7.3 Die Anwesenheit der Teilnehmer, das Programm sowie die wissenschaftlichen und/oder fachlichen Inhalte der durchgeführten Veranstaltung sind zu dokumentieren.

7.4 Der Tagungsort hat dem Zweck der Veranstaltung zu dienen, im Inland gelegen zu sein und nach sachlichen Gesichtspunkten ausgewählt zu werden. Der Freizeitwert des Tagungsortes ist kein Auswahlkriterium.

Fotos auf der Homepage der ÖGIT: Mit der Registrierung/Teilnahme zum 8. ÖIK stimmen Sie zu, dass Fotos, die von Ihnen auf dem Kongress gemacht werden, eventuell auf die Homepage der ÖGIT in Form einer „Nachlese“ zum Kongress gestellt werden.



FACHKURZINFORMATIONEN

Anwendung, Fosfomicin, ATC-Code: J01XX01 Liste der sonstigen Bestandteile: 58 mmol Natrium (1,33 g) und 0,1 g Bernsteinsäure. Inhaber der Genehmigung für den Vertrieb im Parallelimport: Astro-Pharma GmbH, Allerheiligenplatz 4, 1200 Wien Verschreibungspflicht/Apothekenpflicht: Rezept- und apothekenpflichtig, wiederholte Abgabe verboten. Weitere Informationen zu den Abschnitten Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit und Nebenwirkungen entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation. Stand der Information: Juni 2012

Baraclude 0,5 mg Filmtabletten, Baraclude 1 mg Filmtabletten, Baraclude 0,05 mg/ml Lösung zum Einnehmen. Pharmakotherapeutische Gruppe: Antiviraler Wirkstoff für den systemischen Gebrauch, nukleosidale und nukleotidale Inhibitoren der Reversen-Transkriptase, ATC-Code: J05AF10. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG. Jede Filmtablette enthält 0,5/1 mg Entecavir (als Monohydrat), Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung: 120,5/241 mg Lactose pro Filmtablette. Sonstige Bestandteile: Tablettenkern: Crospovidon, Lactose-Monohydrat, Magnesiumstearat, Mikrokristalline Cellulose, Povidon, Tablettenüberzug: Titandioxid, Hypromellose, Macrogol 400, Polysorbit 80 (E-433) (bei 0,5 mg Filmtablette), Eisen(III)-oxid (bei 1 mg Filmtablette). Je 1 ml Lösung zum Einnehmen enthält 0,05 mg Entecavir (als Monohydrat). Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: 380 mg Maltitol/ml, 1,5 mg Methyl-4-hydroxybenzoat/ml, 0,18 mg Propyl-4-hydroxybenzoat/ml. Sonstige Bestandteile: Maltitol (E 965), Natriumcitrat, Citronensäure, Methyl-4-hydroxybenzoat (E 218), Propyl-4-hydroxybenzoat (E 216), Orangengeschmack (Acacia und natürliche Geschmacksstoffe), Natriumhydroxid zur pH-Einstellung (ca. 6), Salzsäure zur pH-Einstellung (ca. 6), Gereinigtes Wasser. ANWENDUNGSGEBIETE: Baraclude ist indiziert zur Behandlung der chronischen Hepatitis B-Virus-Infektion (HBV) (siehe Fachinformation Abschnitt Pharmakodynamische Eigenschaften) bei Erwachsenen mit: kompensierter Lebererkrankung und nachgewiesener aktiver Virusreplikation, persistierend erhöhten Serumspiegeln der Alaninaminotransferase (ALT) sowie mit einem histologischen Befund einer akuten Entzündung und/oder Fibrose, dekompensierter Lebererkrankung (siehe Fachinformation Abschnitt Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung). Sowohl für die kompensierte als auch für die dekompensierte Lebererkrankung basiert diese Indikation auf Daten aus klinischen Studien mit Nukleosid-naiven Patienten (d.h. solche, die nicht mit Nukleosidanaloga vorbehandelt waren) mit HBeAg-positiver und HBeAg-negativer HBV-Infektion. Hinsichtlich Patienten mit einer Lamivudin-refraktären Hepatitis B siehe Fachinformation Abschnitte Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung und Pharmakodynamische Eigenschaften. GEGENANZEIGEN: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. Pharmazeutischer Unternehmer: BRISTOL-MYERS SQUIBB PHARMA EEG, Uxbridge Business Park, Sanderson Road, Uxbridge UB8 1DH, Vereinigtes Königreich. Kontakt in Österreich: BRISTOL-MYERS SQUIBB GesmbH, Wien, Tel. +43 1 60143 – 0. VERSCHREIBUNGSPFLICHT/APOTHEKENPFLICHT. NR, apothekenpflichtig. Stand: Oktober 2012. Weitere Angaben zu den besonderen Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen sowie den Gewöhnungseffekten sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

UNIDROX: 600 mg-Filmtabletten, 10 Stück. Zusammensetzung: 1 Filmtablette enthält 600 mg Prulifloxacin. Sonstiger Bestandteil: 76 mg Lactose/Filmtablette. Anwendungsgebiete: Unidrox ist zur Behandlung von durch empfindliche Erreger verursachte Infektionen bei folgenden Indikationen geeignet: • Akute unkomplizierte Infektionen der unteren Harnwege (einfache Zystitis) • Komplizierte Infektionen der unteren Harnwege • Akute Exazerbation einer chronischen Bronchitis • Akute bakterielle Rhinosinusitis. Akute bakterielle Sinusitis sollte nach aktuellen nationalen oder regionalen Richtlinien zur Behandlung von Atemwegsinfektionen adäquat diagnostiziert werden. Zur Behandlung von bakterieller Rhinosinusitis sollte Unidrox nur bei Patienten angewendet werden, bei denen die Symptome weniger als 4 Wochen dauern und wenn andere Antibiotika, die gewöhnlich zur Initialbehandlung empfohlen werden, bei dieser Infektion als nicht geeignet erachtet werden oder keine Wirkung zeigten. Bei der Auswahl der antibiotischen Behandlung von Infektionskrankheiten beim Patienten, sollte das lokale Empfindlichkeitsmuster von Antibiotika berücksichtigt werden. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder gegen andere, verwandte Antibiotika des Chinolon Typs oder einen der sonstigen Bestandteile. Kinder vor der Pubertät oder Jugendliche unter 18 Jahren mit nicht abgeschlossener Skelettentwicklung. Patienten, in deren Anamnese Sehnerkrankungen vorkommen, die mit der Verabreichung von Chinolonen verbunden sind. Schwangerschaft und Stillzeit. Sonstige Bestandteile: Kern: Lactose-Monohydrat, mikrokristalline Cellulose, Croscarmellose-Natrium, Povidon, hochdisperses Siliziumdioxid wasserfrei, Magnesiumstearat, Hüllc: Hypromellose, Propylen glycol, Talkum, Titandioxid (E 171), Eisenoxid (E 172). Zulassungsinhaber: A.C.R.A.F. S.p.A., Viale Amelia, Rom, Italien. Rp, apothekenpflichtig, wiederholte Abgabe verboten (NR). ATC-Code: J01MA17. Weitere Angaben zu Nebenwirkungen, Wechselwirkungen, Gewöhnungseffekten und zu den besonderen Warnhinweisen zur sicheren Anwendung sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

ECALTA 100 mg Pulver zur Herstellung eines Konzentrats zur Herstellung einer Infusionslösung. Qualitative und quantitative Zusammensetzung: Eine Durchstechflasche enthält 100 mg Anidulafungin. Die rekonstituierte Lösung enthält 3,33 mg Anidulafungin pro Milliliter und die verdünnte Lösung enthält 0,77 mg Anidulafungin pro Milliliter. Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: 102,5 mg Fructose pro Durchstechflasche. Liste der sonstigen Bestandteile: Fructose, Mannitol, Polysorbit 80, Weinsäure, Natriumhydroxid (zur Einstellung des pH-Wertes), Salzsäure (zur Einstellung des pH-Wertes). Anwendungsgebiete: Zur Behandlung von invasiver Candidiasis bei erwachsenen, nicht neutropenischen Patienten. ECALTA wurde hauptsächlich bei Patienten mit Candidämie untersucht und nur bei einer begrenzten Anzahl von Patienten mit tiefen Candida-Infektionen oder -Abszessen (siehe Abschnitte 4.4 und 5.1 der Fachinformation). Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in 6.1 genannten sonstigen Bestandteile. Überempfindlichkeit gegen andere Arzneimittel aus der Klasse der Echinocandine. Pharmakotherapeutische Gruppe: Antimykotika zur systemischen Anwendung; andere Antimykotika zur systemischen Anwendung. ATC-Code: J02AX06. Inhaber der Zulassung: Pfizer Limited, Ramsgate Road, Sandwich, Kent, CT13 9NU, Vereinigtes Königreich. Stand der Information: August 2012. Rezeptpflicht/Apothekenpflicht: Rezept- und apothekenpflichtig, wiederholte Abgabe verboten. Tygacil 50 mg Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung Qualitative und quantitative Zusammensetzung: Jede 5-ml-Durchstechflasche Tygacil enthält 50 mg Tigecyclin. Nach Rekonstitution enthält 1 ml Lösung 10 mg Tigecyclin. Liste der sonstigen Bestandteile: Lactose-Monohydrat, Salzsäure, Natriumhydroxid (zur pH-Einstellung). Anwendungsgebiete: Tygacil ist zur Behandlung folgender Infektionen bei Erwachsenen angezeigt (siehe Abschnitte 4.4 und 5.1 der Fachinformation): komplizierte Hautund Weichgewebsinfektionen, außer bei Infektionen des diabetischen Fußes (siehe Abschnitt 4.4 der Fachinformation); komplizierte intraabdominelle Infektionen. Tygacil sollte nur in solchen Situationen angewendet werden, bei denen bekannt ist oder vermutet wird, dass andere Alternativen nicht geeignet sind (siehe Abschnitte 4.4 und 4.8 der Fachinformation). Die allgemein anerkannten Richtlinien für den angemessenen Gebrauch von antimikrobiellen Wirkstoffen sind zu berücksichtigen. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile. Patienten mit einer Überempfindlichkeit gegen Antibiotika der Tetracyclin-Gruppe können Überempfindlichkeit gegen Tigecyclin sein. Pharmakotherapeutische Gruppe: Systemische Antibiotika, Tetracycline, ATC-Code: J01AA12. Inhaber der Zulassung: Pfizer Limited, Ramsgate Road, Sandwich, Kent, CT13 9NU, Vereinigtes Königreich. Stand der Information: August 2013. Rezeptpflicht/Apothekenpflicht: Rezept- und apothekenpflichtig. Angaben zu besonderen Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit und Nebenwirkungen entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation.

Vfend 50 mg/200 mg Filmtabletten / 200 mg Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung / 200 mg Pulver und Lösungsmittel zur Herstellung einer Infusionslösung / 40 mg/ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen Qualitative und quantitative Zusammensetzung: Filmtabletten: 1 Tablette enthält 50 mg bzw. 200 mg Voriconazol. Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: eine Tablette enthält 63,42 mg bzw. 253,675 mg Lactose-Monohydrat. Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung: Eine Durchstechflasche enthält 200 mg Voriconazol. Nach der Rekonstitution enthält 1 ml 10 mg Voriconazol. Nach der Rekonstitution ist, bevor appliziert werden kann, eine weitere Verdünnung nötig. Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung: Eine Durchstechflasche enthält 217,6 mg Natrium. Pulver und Lösungsmittel zur Herstellung einer Infusionslösung: Eine Durchstechflasche enthält 200 mg Voriconazol. Nach der Rekonstitution enthält 1 ml 10 mg Voriconazol. Nach der Rekonstitution ist, bevor appliziert werden kann, eine weitere Verdünnung nötig. Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung: Eine Durchstechflasche enthält 217,6 mg Natrium. Lösungsmittel zur Herstellung einer Infusionslösung: Ein 50-ml-Beutel aus Polypropylen enthält 0,9%ige Natriumchloridlösung in Wasser für Injektionszwecke. Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung: Ein Beutel enthält 177,02 mg Natrium. Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen: Nach Rekonstitution mit Wasser enthält 1 ml Suspension zum Einnehmen 40 mg Voriconazol. Jede Flasche enthält 3 g Voriconazol. Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: 1 ml der Suspension enthält 0,54 g Sacrose. Liste der sonstigen Bestandteile: Filmtabletten: Tablettenkern: Lactose-Monohydrat, vorverklebte Stärke aus Mais, Croscarmellose-Natrium, Povidon, Magnesiumstearat; Filmüberzug: Hypromellose, Titandioxid (E 171), Lactose-Monohydrat, Triacetin. Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung: Natrium-beta-cyclodextrin-sulfobutylether (SBECD). Pulver und Lösungsmittel zur Herstellung einer Infusionslösung: Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung:

zum Einnehmen: Sacrose, hochdisperses Siliciumdioxid, Titandioxid (E 171), Xanthan-Gummi, Natriumcitrat, wasserfreie Citronensäure, Natriumbenzoat (E 211), natürlicher Orangengeschmack. Anwendungsgebiete: Voriconazol ist ein Breitspektrum-Triazol-Antimykotikum für folgende Anwendungsgebiete bei Erwachsenen und Kindern ab 2 Jahre: Behandlung der invasiven Aspergillose. Behandlung der Candidämie bei nicht neutropenischen Patienten. Behandlung von Fluconazolresistenten, schweren invasiven Candida-Infektionen (einschließlich durch C. krusei). Behandlung schwerer Pilzinfektionen, hervorgerufen durch Seodsporium spp. und Fusarium spp. Vfend sollte in erster Linie bei Patienten mit progressiven, möglicherweise lebensbedrohlichen Infektionen eingesetzt werden. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile. Gleichzeitige Anwendung der CYP3A4-Substrate Terfenadin, Astemizol, Cisaprid, Pimozid oder Chindinid, da erhöhte Plasmakonzentrationen dieser Arzneimittel zu QTc-Verlängerung und selten zu Torsade de pointes führen können (siehe Abschnitt 4.5 der Fachinformation). Gleichzeitige Anwendung mit Rifampicin, Carbamazepin und Phenobarbital, da diese Arzneimittel die Plasmakonzentration von Voriconazol wahrscheinlich signifikant verringern können (siehe Abschnitt 4.5 der Fachinformation). Gleichzeitige Anwendung mit hochdosiertem Efavirenz (einmal täglich 400 mg oder mehr), da Efavirenz in dieser Dosierung bei gesunden Menschen die Plasmakonzentration von Voriconazol signifikant verringert (siehe Abschnitt 4.5 der Fachinformation); zu niedrigeren Dosen siehe Abschnitt 4.4 der Fachinformation). Gleichzeitige Anwendung mit hoch dosiertem Ritonavir (zweimal täglich 400 mg oder mehr), da Ritonavir in dieser Dosierung bei gesunden Menschen die Plasmakonzentration von Voriconazol signifikant verringert (siehe Abschnitt 4.5 der Fachinformation); zu niedrigeren Dosen siehe Abschnitt 4.4 der Fachinformation). Gleichzeitige Anwendung mit Ergot-Alkaloïden (Ergotamin, Dihydroergotamin), die CYP3A4-Substrate sind, da es durch erhöhte Plasmakonzentrationen dieser Arzneimittel zu Ergotismus kommen kann (siehe Abschnitt 4.5 der Fachinformation). Gleichzeitige Anwendung mit Sildenafil, da Voriconazol wahrscheinlich die Plasmakonzentration von Sildenafil signifikant erhöht (siehe Abschnitt 4.5 der Fachinformation). Gleichzeitige Anwendung mit Johanniskraut (siehe Abschnitt 4.5 der Fachinformation). Pharmakotherapeutische Gruppe: Antimykotika zur systemischen Anwendung – Triazol-Derivate; ATC-Code: J02A C03. Inhaber der Zulassung: Pfizer Limited, Ramsgate Road, Sandwich, Kent CT13 9NU, Vereinigtes Königreich. Stand der Information: Juni 2013. Rezeptpflicht /Apothekenpflicht: Rezept- und apothekenpflichtig.

ZYVOXID 600 mg – Filmtabletten, ZYVOXID 2 mg/ml – Infusionslösung, ZYVOXID 100 mg/5 ml – Granulat zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen Qualitative und quantitative Zusammensetzung: Filmtabletten: 1 Tablette enthält 600 mg Linezolid. Infusionslösung: 1 ml enthält 2 mg Linezolid. Die Beutel mit 300 ml Infusionslösung enthalten 600 mg Linezolid. Sonstige Bestandteile: 13,7 g Glucose und 114 mg Natrium pro 300 ml. Granulat: Nach Zubereitung mit 123 ml Wasser enthält 5 ml Suspension 100 mg Linezolid. Sonstige Bestandteile: 5 ml Suspension enthält auch 1052,9 mg Saccharose, 500 mg Mannit (E-421), 35 mg Aspartam (E-951), 8,5 mg Natrium, 12 mg Fructose, 36 mg Sorbit (E-420). Liste der sonstigen Bestandteile: Filmtabletten: Tablettenkern: Mikrokristalline Cellulose (E-460), Maisstärke, Na-Stärkeglykolat Typ A, Hydroxypropylcellulose (E-463), Magnesiumstearat (E-572). Filmüberzug: Hypromellose (E-464), Titandioxid (E-171), Macrogol 400, Carnauba-Wachs (E-903), rote Drucktinte: rotes Eisenoxid (E-172). Infusionslösung: Glucosemonohydrat, Natriumcitrat (E-331), Zitronensäure, wasserfreie (E-330), Salzsäure (E-520), Natriumhydroxid (E-524), Wasser für Injektionszwecke. Granulat: Saccharose, Mannit (E-421), mikrokristalline Cellulose (E-460), Carboxymethylcellulose Natrium (E-466), Aspartam (E-951), wasserfreies kolloidales Siliciumdioxid (E-551), Natriumcitrat (E-331), Xanthangummi (E-415), Natriumbenzoat (E-211), wasserfreie Zitronensäure (E-330), Natriumchlorid, Süßungsmittel (Fructose, Maltodextrin, Ammonium glycolylzinat, Sorbit), Aromastoffe: Orange-, Orangencreme-, Pfefferminz und Vanille-Aromen (Aceton, Tocophyllol, Ascorbinsäure, Citronensäure, n-Butylacetat, n-Butylacetat, Decalol, Decalin, Dimethylglycolylcarbacetat, Ethylalkohol, Ethylbutylrat, Ethylmalat, Ethylvanillin, Furanol, Grapenol, Terpene, Heliotropin, Maltodextrin, modifizierte Nahrungsmittelstärke, Methylsuccinat, Orangenzügelöl, Orangenöl FLA CP, Orangenöl Valencia ZK, Orangenöl SX Valencia, Orangenessenzöl, Orangenstark-Karbonsäure, Orangen-Terpene, ätherisches Pfefferminzöl, Propylen glycol, Tangerinöl, Vanille-Extrakt, Vanillin, Wasser). Anwendungsgebiete: Nosokomiale Pneumonie; Ambulant erworbene Pneumonie. Zyxoid ist zur Behandlung der nosokomialen und ambulant erworbenen Pneumonie angezeigt, wenn bekannt ist oder vermutet wird, dass diese durch empfindliche grampositive Bakterien verursacht werden. Um zu entscheiden, ob Zyxoid eine geeignete Behandlung darstellt, sollten die Ergebnisse mikrobiologischer Untersuchungen oder Informationen zur Prävalenz von Resistenzen bei grampositiven Bakterien berücksichtigt werden entsprechende Organismen siehe Abschnitt 5.1 der Fachinformation). Linezolid ist nicht wirksam gegen Infektionen durch gramnegative Erreger. Wenn ein gramnegativer Erreger nachgewiesen oder vermutet wird, muss gleichzeitig eine spezifische Therapie gegen gramnegative Erreger eingeleitet werden. Komplizierte Infektionen der Haut- und Weichteile (siehe Abschnitt 4.4 der Fachinformation). Zur Behandlung von komplizierten Infektionen der Haut- und Weichteile ist Zyxoid nur angezeigt, wenn eine mikrobiologische Untersuchung zeigt, dass die Infektion durch empfindliche grampositive Bakterien verursacht wird. Linezolid ist nicht wirksam gegen Infektionen durch gramnegative Erreger. Bei Patienten mit komplizierten Infektionen der Haut und Weichteile, bei denen eine Co-Infektion mit gramnegativen Erregern bekannt ist oder vermutet wird, sollte Linezolid nur angewendet werden, wenn keine alternativen Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen (siehe Abschnitt 4.4 der Fachinformation). In diesen Fällen muss gleichzeitig eine Behandlung gegen gramnegative Erreger eingeleitet werden. Eine Linezolid-Therapie sollte nur im stationären Bereich und nach Beratung durch einen einschlägigen Spezialisten, wie z.B. einen Mikrobiologen oder einen Spezialisten für Infektionskrankheiten, begonnen werden. Die offiziellen Richtlinien zum geeigneten Einsatz von Antibiotika sollten beachtet werden. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen Linezolid oder einen der sonstigen Bestandteile (siehe Abschnitt 6.1 der Fachinformation). Linezolid darf nicht eingesetzt werden bei Patienten, die ein Arzneimittel, das die Monooxygenasen A oder B hemmt (z.B. Phenelzin, Isocarbazid, Selegilin, Moclobemid) einnehmen oder innerhalb der letzten zwei Wochen eingenommen haben. Wenn keine Einrichtungen zur engmaschigen Beobachtung und zur Blutdrucküberwachung verfügbar sind, sollte Linezolid nicht an Patienten mit folgender zugrunde liegender klinischer Symptomatik oder folgender Begleitmedikation verabreicht werden: Patienten mit unkontrollierter Hypertonie, Phäochromozytom, Karzinoid, Thyreotoxikose, bipolärer Depression, schizoauffektiver Störung, akuten Verwirrheitszuständen. Patienten, die eines der folgenden Arzneimittel einnehmen: Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (siehe Abschnitt 4.4 der Fachinformation), trizyklische Antidepressiva, Serotonin-5 HT1-Rezeptoragonisten (Triptane), direkt oder indirekt wirkende sympathomimetische Wirkstoffe (einschließlich adrenerger Bronchodilatoren), pseudoephedrin und Phenylpropanololol (z.B. Epinephrin, Norepinephrin), dopaminerge Wirkstoffe (z.B. Dopamin, Dobutamin), Pethidin oder Buspiron. Tierversuche weisen darauf hin, dass Linezolid und seine Metaboliten in die Muttermilch übergehen können, dementsprechend sollte das Stillen vor und während einer Verabreichung unterbrochen werden (siehe Abschnitt 4.6 der Fachinformation). Pharmakotherapeutische Gruppe: andere Antibiotika; ATC-Code: J01XX08. Inhaber der Zulassung: Pfizer Corporation Austria Ges.m.b.H., Wien. Stand der Information: Oktober 2013. Rezeptpflicht/Apothekenpflicht: Rezeptpflichtig, wiederholte Abgabe verboten. Angaben zu besonderen Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit und Nebenwirkungen entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation.

Zinforo 600mg Pulver zur Herstellung eines Konzentrats für eine Infusionslösung. Pharmakotherapeutische Gruppe: Antibiotika zur systemischen Anwendung, andere Cephalosporine, ATC-Code: J01DI02. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG: Jede Durchstechflasche enthält Ceftriaxolnatriumacetat (1:1)1H2O, entsprechend 600mg Ceftriaxolnatrium. Nach Rekonstitution enthält 1ml Lösung 30mg Ceftriaxolnatrium. Sonstige Bestandteile Arginin. Anwendungsgebiete: Zinforo wird angewendet bei Erwachsenen zur Behandlung der folgenden Infektionen (siehe Abschnitte 4.4 und 5.1 der Fachinformation): komplizierte Haut- und Weichgewebsinfektionen, Ambulant erworbene Pneumonie. Die offiziellen Richtlinien für den angemessenen Gebrauch von antibakteriellen Wirkstoffen sind zu berücksichtigen. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 der Fachinformation genannten sonstigen Bestandteile. Überempfindlichkeit gegen Cephalosporin-Antibiotika. Plötzlich einsetzende und schwere Überempfindlichkeitsreaktionen (z.B. anaphylaktische Reaktion) gegen jegliche andere Art von Betaactam-Antibiotika (z.B. Penicilline oder Carbapeneme). INHABER DER ZULASSUNG AstraZeneca AB S-151 85 Södertälje, Schweden. VERSCHREIBUNGSPFLICHT/APOTHEKENPFLICHT Rezept- und apothekenpflichtig, wiederholte Abgabe verboten. Stand: 21.November 2013. Informationen zu den Abschnitten besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen, Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen sowie den Gewöhnungseffekten sind der veröffentlichten Fachinformation (z.B. Austria Codex) zu entnehmen.

Neulasta® 6 mg Injektionslösung. Qualitative und Quantitative Zusammensetzung: Jede Fertigspritze enthält 6 mg Pegfilgrastim* in 0,6 ml Injektionslösung. Basierend auf dem Proteinanteil, beträgt die Konzentration 10 mg/ml**. * Pegfilgrastim wird mittels rekombinanter DNA-Technologie aus Escherichia coli und nachfolgender Konjugation mit Polyethylenglycol(PEG) hergestellt. ** Die Konzentration beträgt 20 mg/ml, wenn der PEG-Anteil eingespart wird. Die Stärke dieses Produktes sollte nicht mit der Stärke anderer pegylierte oder nicht-pegylierte Proteine der gleichen therapeutischen Klasse verglichen werden. Liste der sonstigen Bestandteile: Natriumacetat (Natriumacetat wird durch Titration von Essigsäure 99% mit Natriumhydroxid gebildet), Sorbitol (E420), Polysorbit 20, Wasser für Injektionszwecke. Anwendungsgebiete: Zur Verkürzung der Dauer von Neutropenien sowie zur Verminderung der Häufigkeit neutropenischen Fiebers bei Patienten, die wegen einer malignen Erkrankung mit zytotoxischer Chemotherapie behandelt werden (mit Ausnahme von chronisch-myeloischer Leukämie und myelodysplastischem Syndrom). Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. Pharmakotherapeutische Gruppe: Zytokine, ATC Code: L03AA13. Inhaber der Zulassung: Amgen Europe B.V., 4817 ZK Breda, NL; Vertreter in Österreich: Amgen GmbH, 1040 Wien, Verschreibungspflicht/Apothekenpflicht: Rezept- und apothekenpflichtig, wiederholte Abgabe verboten. Stand der Information: November 2013. Weitere Angaben zu Dosierung, Art und Dauer der Anwendung, besonderen Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit sowie zu Nebenwirkungen entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation. Referenzen: 1. Cooper K et al. BMC Cancer. 2011;11:404-15. 2. Welte K. et al. Blood. 1996;88:1907-1929. 3. Vogel C. et al. J Clin Oncol. 2005;23:1178-1184. 4. Amgen data on file. * Aussage einer Metaanalyse (keine Superioritätsstudie)

Für die Posterausstellung zugelassene Studien

Studie 1 Routine microbiological screening of central venous catheters in haematological patients

J. Wagner¹, W. Duettmann², G. Theiler², P. Neumeister², I. Zollner-Schwetz¹, M. Hönigl¹, T. Valentin¹, D. Rabensteiner¹, R. Krause¹; ¹Sektion Infektiologie und Tropenmedizin, Graz, Austria, ²Klinische Abteilung für Hämatologie, Graz, Austria.

Objectives: Currently, diagnostic tests for catheter-related-bloodstream-infection (CRBSI) are performed in patients with clinically suspected CRBSI. In this prospective trial, daily screening for earlier detection of CRBSI using PNA FISH and acridine orange leucocyte cytospin (AOLC) tests was performed in haematological patients.

Methods: 175 patients with 325 catheter periods were investigated from 03-12/2013. Daily 3mL EDTA blood was drawn from the distal catheter lumen of CVC prior to routine blood sampling. Screening for CRBSI was performed by commercially available PNA FISH test (universal hybridization probes for detection of all human pathogenic bacteria and fungi) and compared to AOLC test, culture on chocolate agar served as control. If CRBSI was clinically suspected, routine investigations were performed.

Results: 4594 blood samples were investigated. 17 CRBSIs were detected in 5807 catheter days by routine resulting in a CRBSI rate of 2.9/1000 catheter days. Two CRBSIs could be anticipated by positive PNA FISH test and 5 by positive AOLC screenings. 11 CRBSI cases had negative screening. In 10 catheter periods screening was positive but patients had no symptoms indicative for CRBSI (=false positive screening). PNA FISH had a sensitivity of 12%, specificity 98%, PPV 22% and NPV 95%; and Gram stain/AOLC test showed sensitivity of 29%, specificity 97%, PPV 33% and NPV 96%.

Conclusion: Screening for CRBSI in haematological patients seems not useful and cost-efficient for anticipative diagnosis of CRBSI. Possible reasons for false negative results might include origin of CRBSIs from other lumina not sampled for screening, and asymptomatic catheter colonization for false positive results.

Studie 2 Epidemiology of central venous catheter related bloodstream infections in haematological patients

J. Wagner¹, W. Duettmann², G. Theiler², P. Neumeister², I. Zollner-Schwetz¹, M. Hönigl¹, T. Valentin¹, D. Rabensteiner¹, R. Krause¹; ¹Sektion Infektiologie und Tropenmedizin, Graz, Austria, ²Klinische Abteilung für Hämatologie, Graz, Austria.

Objectives: Central venous catheters (CVC) carry risk for local or systemic infections including catheter-related bloodstream infections (CRBSI), possibly with subsequent endocarditis or other metastatic infections. Haematological patients show increased risk of CRBSI due to neutropenia, chemotherapy and immunosuppression after hematopoietic stem cell transplantation. Whereas Gram positive bacteria have been described as the most common etiologic agents in CRBSIs in haematological patients, recent literature reported a shift to Gram negatives. This prospective trial was undertaken to evaluate current epidemiology of CRBSI in haematological patients.

Methods: Adult patients over the age of 18 with CVCs in situ were included. If CRBSI was clinically suspected by the attending physicians, routine investigations were performed using the Gram stain/ AOLC tests, differential time to positivity tests and, if CVCs were pulled, the Brun-Buisson-Method.

Results: 175 haematological patients with 325 catheter periods were investigated from March 2012 until December 2013. 66% of patients had implanted CVCs with 2-, 3- and 5-lumina, and 34% had Port-a-Caths®. Seventeen CRBSIs were detected in 5807 catheter days resulting in a CRBSI rate of 2.9/1000 catheter days. Neutropenia was present in 14 of 17 patients with diagnosis of CRBSI. CRBSIs were caused by the following species: 7 *Staphylococcus epidermidis*, 1 *Staphylococcus caprae*, 1 *Micrococcus* sp., 1 *Streptococcus salivarius*, 2 *Stenotrophomonas maltophilia*, 1 *Pseudomonas* sp., 1 *E. coli*, 1 *Klebsiella oxytoca*, 1 *Enterobacter aerogenes* and 1 co-infection with *Candida albicans* and *Enterococcus faecalis*.

Conclusion: The most commonly detected causative pathogens for CRBSI in our haematological patients with and without neutropenia were coagulase-negative staphylococci, as previously described in the literature.

Studie 3 Retrospektive Analyse der von Klinikern verwendeten Tigecyclin-Dosierung

M. G. Vossen, S. Pferschy, R. Lemmerer, M. Unger, D. A. Gamal, F. Thalhammer; Medizinische Universität Wien, Universitätsklinik für Innere Medizin I, Klinische Abteilung für Infe, Vienna, Austria.

Tigecyclin ist der erste Vertreter aus der Klasse der Glycylcycline und ein Derivat des Minocyclins. Es erfasst die meisten antibiotikaresistenten Stämme inklusive vieler tetracyclinresistenter. Es ist ein wichtiges Therapeutikum bei Weichteilinfektionen und intraabdominellen Infektionen. Bislang lautet die Dosierungsempfehlung des Herstellers

100 mg/Tag. Aufgrund der Verwandtschaft zu Tetracyclinen kann man vermuten, daß eine höhere Dosierung, ähnlich der der Tetracycline einen besseren Therapieeffekt bei gleichen Nebenwirkungen bieten würde. Zur Evaluation von klinisch verwendeten Dosierungen und aufgetretenen Nebenwirkungen wurde eine retrospektive Analyse von 100 Patienten am AKH Wien vorgenommen. Bei 64 Patienten konnte ein Therapieerfolg ($n=98$, $2=9,184$, $p=0,002$), bei 10 eine Stabilisation ($n=98$, $X^2=62,082$, $p<0,001$) und bei 24 ein Therapieversagen ($n=98$, $X^2=25,510$, $p<0,001$) nachgewiesen werden. Dabei zeigte sich weder bezüglich Vortherapie noch hinsichtlich Immunsuppression ein signifikanter Unterschied im Behandlungserfolg. 17 Patienten litten an einer hämatologischen Erkrankung, wobei 29,4% nicht auf die Therapie ansprachen. Bei 81 Patienten ohne hämatologische Erkrankung kam es in 23,5% zu einem Therapieversagen. 44,9% ($n=44$) erhielten eine empirische Therapie, nur bei 20,4% ($n=20$) wurde ein multiresistenter Keim mikrobiologisch nachgewiesen. Es wurden 5 verschiedene Tagesdosierungen verwendet: 50 mg ($n=1$), 100 mg ($n=26$), 150 mg ($n=30$), 200 mg ($n=17$), 300 mg ($n=24$) und 600 mg ($n=1$). Der Behandlungserfolg war bei 300 mg Tigecyclin eindrucksvoller (70,8%) als bei der Standarddosierung von 100 mg (57,7%) ($p=0,388$). Bei Dosierungen über 1,875 mg/kg kam es signifikant häufiger zu Übelkeit und Erbrechen als bei niedrigeren Dosierungen ($p=0,013$).

Studie 4 Procalcitonin fails to rule out bloodstream infection in patients with SIRS

J. Wagner¹, R. B. Raggam², F. Prüller², J. Prattes¹, K. Seeber¹, E. Leitner², I. Zollner-Schwetz¹, T. Valentin¹, A. Grisold², D. Rabensteiner¹, R. Krause¹, M. Hönigl¹; ¹Sektion für Infektiologie und Tropenmedizin, Graz, Austria, ²Klinisches Institut für Medizinische und Chemische Labordiagnostik, Graz, Austria, ³Institut für Hygiene, Mikrobiologie und Umweltmedizin, Graz, Austria.

Objectives: Procalcitonin (PCT) has previously been proposed as useful marker to rule out bloodstream infections (BSI). The predictive value of PCT concerning BSI was evaluated.

Methods: Between January/2011 and December/2013 a total of 898 patients were enrolled in this prospective study, Medical University of Graz, Austria. 666 patients had positive blood cultures (282 CA-BSI, 384 HA-BSI) and 232 patients negative (no systemic anti-infective therapy five days prior to collection of blood cultures), serving as controls.

Results: PCT was significantly ($p<0,001$) higher in patients with bacteremia/fungemia than in those without and proved to be superior to IL-6 and

CRP. ROC curve analysis revealed an AUC value of 0.675 for PCT (95% CI 0.636-0.714) for differentiating patients with BSI from those without. AUC for IL-6 was 0.558 (95% CI 0.515-0.600). However, even at the lowest cut-off evaluated (i.e. 0.1 ng/mL) PCT failed to predict BSI in 7% ($n=46$); 6% CA-BSI, 8% HA-BSI) of patients. Sixteen of these 46 cases had CA-BSI: two patients were admitted to ICU, one died in septic shock within 24 hrs, all others survived at day 90. In the control group (SIRS and negative blood culture result) 79% ($n=185$) had PCT levels >0.1 .

Conclusions: Considering relatively high costs of PCT measurements, potential costs of prolonged hospitalizations, morbidity and mortality due to delayed diagnosis of BSI in patients with low PCT, and the fact that PCT may only reduce 20% of negative blood cultures, a PCT guided approach for blood cultures seems not to be useful.

Studie 5 Optimized Infection Control by Swab PCR Analysis in a Norovirus Outbreak

K. Hohenwarter, W. Prammer, E. Scherfler, A. Binder, W. Aichinger; Klinikum wels, 4600 wels, Austria.

Background: Norovirus (NoV) outbreaks are a substantial problem in Infection Control. Bedside tests for NoV have a sensitivity of about 60%, so these tests are not sensitive enough to initiate successful Infection Control measures due to their results. PCR from feces is a trustworthy detection method for NoV. Therefore it is so important to be able to acquire samples like anal, rectal or oral swabs regardless of the defecation time.

Methods: Complete triples of anal swabs, oral swabs obtained from the pharynx and feces were obtained from patients with suspected gastroenteritis. The samples were collected with copan ESwab™ (Copan) flocked swabs, extracted by Easymac® and detected by NoV. A positive PCR result in either sample was considered a positive result. A total of 84 samples were tested from 28 different patients.

Results: Due to the non limited sampling procedure, samples were brought to the lab 1 to 10 hours earlier than usual. Five patients were tested negative in all three samples. 23 were tested positive. Oral swabs were only positive in 7 out of 23 samples (33%). 21 analswab samples and feces were both positive with similar Cycle threshold values.

Conclusions: Anal swabs have the same accordance as feces samples to detect NoV infection by PCR. The simplified handling leads to more frequent use of this investigation due to higher acceptance. Time to lab is definitely shorter. Oral swabs seem to be a very important tool for patients with vomiting only and no diarrhea or obstipation symptoms.

Studie 6

Bronchoalveolar lavage lateral-flow device test for invasive pulmonary aspergillosis in patients with hematologic malignancies and in solid organ transplant patients: a multicenter study

M. Drescher¹, D. Buchheidt², B. Willinger³, J. Prattes¹, M. Lackner⁴, W. Duettmann⁵, V. Posch¹, B. Spiess², R. Krause¹, C. Lass-Flörl⁶, B. Selitsch³, S. Eschertzhuber⁶, K. Hönigl¹, C. Koidl⁷, M. Sereinig⁸, R. Raggam⁹, C. Thornton¹⁰, M. Hoenigl¹; ¹Section of Infectious Diseases and Tropical medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria, ²Department of Hemato/Oncology, University Hospital of Mannheim, Mannheim, Germany, ³Division of Clinical Microbiology, Medical University of Vienna, Vienna, Austria, ⁴Institute of Hygiene and Microbiology, Innsbruck Medical University, Innsbruck, Austria, ⁵Division of Hematology, Medical University of Graz, Graz, Austria, ⁶Universitätsklinik für Anästhesie und Intensivmedizin, Innsbruck Medical University, Innsbruck, Austria, ⁷Institute of Hygiene, Microbiology and Environmental Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria, ⁸Division of Transplant Surgery, Medical University of Graz, Graz, Austria, ⁹Clinical Institute of Medical and Chemical Laboratory Diagnostics, Medical University of Graz, Graz, Austria, ¹⁰Biosciences, University of Exeter, Exeter, United Kingdom.

Objectives: Timely diagnosis and early intervention with antifungal drugs are key factors in the successful treatment of invasive pulmonary aspergillosis (IPA). Therefore, new diagnostic tests are urgently needed. The Lateral-Flow Device (LFD) test is a rapid (15 min) single sample point-of-care test that is based on the detection of an Aspergillus extracellular glycoprotein antigen by monoclonal antibody JF5. In a multicenter study we evaluated the LFD test by using bronchoalveolar lavage (BAL) samples from patients after solid organ transplantation (SOT) and from patients with hematologic malignancies. **Methods:** 47 BAL samples from 47 SOT patients (11 probable/proven IPA, 11 possible IPA, 25 no IPA) and 74 BAL samples from 74 patients with underlying hematological malignancies (30 probable/proven IPA) were included. Diagnostic accuracy of LFD for probable/proven IPA was evaluated. Participating centres were the three Austrian Medical Universities of Innsbruck, Vienna and Graz and the University Hospital of Mannheim, DE.

Results: Sensitivity and specificity, positive- and negative predictive value as well as diagnostic odds ratio of BAL LFD tests for probable IPA in patients with SOT were 91%, 83%, 63%, 97%, 50 (95%CI 5.4-467), respectively. In patients with hematologic malignancies sensitivity and specificity of LFD test for probable/proven IPA were 63.3% and 86.4%, respectively.

Conclusion: To conclude, the LFD test of BAL specimens is performed easily and provides accurate and rapidly available results in patients after SOT and in patients with underlying hemato-oncological malignancies. Therefore, this new point-of-care test may be a very promising diagnostic approach for detecting IPA using BAL specimens.

Studie 7

1,3-Beta-D-Glucan for Guidance of Antifungal Therapy at the Intensive Care Unit and the Influence of Surgery: A Retrospective Evaluation in a Real Life Setting

J. Prattes¹, J. Wagner¹, R. Raggam², F. Prüller², I. Zollner-Schwetz¹, T. Valentin¹, K. Hönigl¹, S. Fruhwald³, R. Krause¹, M. Hönigl¹; ¹Medical University of Graz, Section of Infectious Diseases and Tropical Medicine, Graz, Austria, ²Medical University of Graz, Clinical Institute of Medical and Chemical Laboratory Diagnostics, Graz, Austria, ³Medical University of Graz, Division of Anesthesiology for Cardiovascular Surgery and Intensive Care Medicine, Department of Anesthesiology and Intensive Care Medicine, Graz, Austria.

Objectives: We evaluated the performance of a pre-emptive approach with serum 1,3-Beta-D-Glucan (BDG) as a marker for systemic antifungal (AF) treatment guidance in patients with clinical suspected invasive fungal infections (IFI) at intensive care units (ICU) and the impact of surgical procedures.

Methods: 66 ICU patients with clinical suspected IFI were included in this retrospective analysis. Serum BDG testing was performed prior to initiation of AF treatment using a Fungitell® assay and in addition to routine diagnostic measures. Based on the BDG results the initial clinical decision whether or not to start systemic AF therapy was re-evaluated. Impact of surgical procedures on clinical utility of serum BDG was evaluated in a sub-group of 25 patients who had undergone surgical procedures prior to BDG evaluation. Serum BDG levels <60pg/mL were considered negative, 60-120pg/mL intermediary, and >120pg/mL positive.

Results: BDG test results led to discontinuation of AF therapy in 13 patients, initiation of AF therapy in seven patients. In 46 patients the clinical decision was confirmed by BDG. The majority of suspected, probable and proven IFI cases (10/13, 77%) was predicted by the test. BDG testing turned out positive in 9/25 (36%) of patients that had undergone recent surgery and levels correlated well with clinical findings.

Conclusion: Serum BDG evaluation seems to be a promising tool to guide AF therapy in ICU patients even after recent surgical procedures.

Studie 8

Performance of Galactomannan-Antigen-Test, Aspergillus Lateral-Flow-Device-Test, 1,3-Beta-D-Glucan, Conventional Culture and Aspergillus PCR for Diagnosis of Invasive Pulmonary Aspergillosis in Bronchoalveolar Lavage: A Cohort Study

J. Prattes¹, B. Spiess², J. Wagner¹, V. Posch¹, W. Buzina³, C. Koidl⁴, R. Raggam⁵, D. Buchheidt², T. Valentin¹, I. Zollner-Schwetz¹, M. Drescher¹, K. Hönigl¹, R. Krause¹, M. Hönigl¹; ¹Medical University of Graz, Section of Infectious Diseases and Tropical Medicine, Graz, Austria, ²University Hospital Mannheim University of Heidelberg, Department of Hematology and Oncology, Mannheim, Germany, ³Medical University of Graz, Institute of Hygiene Div. Mycology, Graz, Austria, ⁴Medical University of Graz, Institute of Hygiene, Graz, Austria, ⁵Medical University of Graz, Clinical Institute of Medical and Chemical Laboratory Diagnostics, Graz, Austria.

Objectives: The aim of this study was to compare the performance of galactomannan-antigen-test (GM), conventional culture, Aspergillus lateral-flow-device test (LFD), 1,3-Beta-D-Glucan (BDG) and Aspergillus polymerase-chain-reaction (PCR) assay in bronchoalveolar lavage (BAL) fluid specimens from immunocompromised patients regarding early detection of invasive pulmonary aspergillosis (IPA).

Methods: 68 BAL samples from 68 patients (64 from Graz, 4 from Mannheim) were included between December 2012 and May 2013 at two university hospitals in Austria and Germany. 3 patients had proven IPA, 7 probable, 17 possible and 41 patients no IPA. Diagnostic accuracy of all 5 methods (BDG in samples from Graz only) for probable/proven IPA was evaluated. For IPA grading fungal cultures as well as BAL GM (cut-off 1.0 U/L) were used.

Results: Combination of GM [>1.0 optical density (OD)] with LFD increased the sensitivity to 90% while combination of GM (>1.0 OD) with PCR resulted in a 100% sensitivity (specificity for probable/proven IPA 95%, specificity after exclusion of possible IPA 98%). One patient was diagnosed with invasive fusariosis. This particular patient had only positive culture and BDG (389pg/mL).

Conclusion: We evaluated established and novel diagnostic methods for aspergillosis and found that Aspergillus PCR, LFD and GM are useful methods for diagnosis of IPA in BAL samples. In particular combination of GM and PCR or - if PCR is not available - LFD seems promising. Performance of conventional culture was limited by low sensitivity, while that of BDG was limited by lower specificity.

Studie 9

Potential of different inflammatory biomarkers for prediction of mortality in patients with SIRS

J. Wagner¹, R. B. Raggam², F. Prüller², A. Grisold³, E. Leitner³, I. Zollner-Schwetz¹, D. Rabensteiner¹, T. Valentin¹, R. Krause¹, M. Hönigl¹; ¹Sektion für Infektiologie und Tropenmedizin, Graz, Austria, ²Klinisches Institut für Medizinische und Chemische Labordiagnostik, Graz, Austria, ³Institut für Hygiene, Mikrobiologie und Umweltmedizin, Graz, Austria.

Objective: C-reactive protein (CRP), procalcitonin (PCT), interleukin 6 (IL-6) and soluble urokinase plasminogen activator receptor (suPAR) have previously been described as useful biomarkers for diagnosis and therapy monitoring of infectious diseases. In this study the prognostic value of these parameters at the very early onset of systemic inflammatory response syndrome (SIRS) was evaluated.

Methods: From November 2010 until April 2013 a total of 902 adult patients presenting with SIRS were investigated. Blood samples for laboratory testing of inflammation markers were collected simultaneously with initial blood cultures. Determination of CRP, PCT, and IL-6 was performed on a fully automated Cobas 8000 analyzer, and suPAR was tested using the suPARnostic® assay.

Results: For suPAR receiver operating characteristics (ROC) curve analysis revealed areas under the curve (AUCs) of 0.818 for predicting overall mortality within the first 48 hours (36/902 patients died), 0.739 for 30-day-mortality (117/902 patients died) and 0.706 for predicting 90-day-mortality (151/902 died). AUCs for PCT (0.777, 0.671 and 0.638), IL-6 (0.709, 0.593 and 0.569) and CRP (0.66, 0.594 and 0.586) as well as renal function and age were markedly lower. Using multivariable regression analysis suPAR ($p<0.001$) remained a significant predictor of 48-hour-mortality, while suPAR ($p<0.001$) and bacteraemia ($p=0.002$ and $p=0.001$, respectively) remained significant predictors of 30- and 90-day-mortality. Using Kaplan-Meier survival function patients with suPAR below 9.15 ng/ml at SIRS onset had a clear benefit.

Conclusion: suPAR plasma level determined at early SIRS is predictive for mortality, less predictive potential was found for CRP, PCT, and IL-6.

Studie 10

The influence of hydrolysis on the antibacterial activity of colistin methanesulfonate (Tadim®)

S. Heldt, T. Valentin, M. Hönigl, R. Krause, I. Zollner-Schwetz; Section of Infectious Diseases and Tropical Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria.

Background: Polymyxins are increasingly used in multi-drug resistant Gram negative rods. The aim of this study was to investigate the effect of storage time on the antimicrobial activity of Tadim®-solutions (colistin methanesulfonate).

Methods: Disc diffusion tests were performed with *K. pneumoniae* (MIC=0,25mg/L for colistin) and *P. aeruginosa* (MIC=2mg/L for colistin), both multi-resistant. Blank paper discs were spiked with Tadim®-solutions (1g/L) that were stored for 0, 2, 4, 6, 8, 12 and 24 hours respectively. Inhibition zones were measured after 24h of incubation. In addition overnight cultures of *K. pneumoniae* and *P. aeruginosa* were mixed with Tadim®-solutions (8 and 32mg/L, freshly prepared and stored for 6h respectively) or NaCl as a control and were plated on agar plates after 0, 2, 4, 6, 8, 12 and 24 hours. Colonies were counted after 24 hours and AUCs were calculated.

Results: There were statistical significant increases in the inhibition zones after storage for 4, 6, 8, 12 and 24 hours compared to the freshly prepared Tadim®-solution ($p<0,05$). *K. pneumoniae*: There was a first decline in CFU/mL with the stored Tadim®-solution [32mg/L] after 2h ($p<0,001$ vs. 0h), with the freshly prepared solution it took 8h ($p<0,01$ vs. 2h) (Figure 1). *P. aeruginosa*: A significant decrease in AUC was only observed with the Tadim®-solution [32mg/L] stored for 6h ($p<0,001$ vs. suspension with NaCl) (Table 1).

Conclusion: The antibacterial activity of Tadim®-solutions was improved by storage time. However, the preformed colistin might lead to more adverse effects, especially nephrotoxicity.

Studie 11 Impact Of Structured On-site Patient Education On Low Posaconazole Plasma Concentrations

M. Hoenig¹, W. Duettmann², R. B. Raggam³, A. Wölfler³, B. Huber-Krassnitzer³, P. Neumeister³, J. Prattes¹, K. Hönig¹, M. Drescher¹, J. Wagner¹, T. Valentin¹, I. Zollner-Schwetz⁴, R. Krause²; ¹Medical University of Graz, Section of Infectious Diseases, Graz, Austria, ²Medical University of Graz, Division of Hematology, Graz, Austria, ³Medical University of Graz, Graz, Austria.

Background: Low posaconazole plasma concentrations (PPCs) are associated with breakthrough invasive mould infections among patients with hematological malignancies. This study evaluates the influence of a structured personal on-site patient education on low PPCs.

Methods: The study was conducted from July 2012 to May 2013 at the Division of Hematology, Medical University of Graz, Austria. PPCs were measured in all patients with hematological malignancies receiving the drug prophylactically. Concentrations above the target of 0.5 mg/L were

defined as satisfactory and those below as low. In patients with low PPCs a structured personal on-site education regarding the intake of posaconazole (e.g., intake with fatty/ acid food, prevention of nausea and vomiting) was performed.

Results: 258 steady-state PPCs were measured in 65 patients (median PPC 0.59 mg/L, IQR 0.25-0.92; 141/258 (55%) satisfactory). Diarrhea was the strongest predictor of low PPCs in multivariable analysis. Initial steady-state PPCs were sufficient in 29 and low in 36 patients. Eight of the 36 patients were either discharged or antifungal therapy was modified before a follow-up PPC was obtained. In the remaining 28 patients a personal on site education was performed. In 12/28 (42.9%) patients the personal on-site education led to sufficient levels, while in 16 (57.1%) the PPCs stayed below the target, although increasing from below 0.2 to above 0.3 in 6 of those.

Conclusions: In conclusion personal education seems to be a promising tool to increase low PPCs in patients with underlying hematological malignancies.

Studie 12 The value of pleural adenosine deaminase activity determination for the diagnosis of non-tuberculous diseases: a cohort study from a TB-low-prevalence area

P. Schmidt¹, M. Hönig², R. Raggam³, I. Zollner-Schwetz², M. Palfner¹, M. Meilinger¹, T. Valentin², J. Wagner², O. Schindler⁴, R. Krause², H. Olschewski¹, H. Flick¹; ¹Division of Pulmonology, Medical University of Graz, Graz, Austria, ²Section of Infectious Diseases and Tropical Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria, ³Clinical Institute for laboratory diagnostics, Medical University of Graz, Graz, Austria, ⁴Department of Pulmonology, Hospital Enzenbach, Enzenbach, Austria.

Objectives: Adenosine Deaminase Activity (ADA) is a pleural fluid marker for ruling out pleural TB. However, ADA is also known to be elevated in exudative effusions due to non-tuberculous diseases. The purpose of the study was to evaluate the benefit of determination of ADA for non-tuberculous diseases in a setting with a low TBC incidence.

Methods: 65 patients with exudative pleural effusions tested for ADA were retrospectively enrolled in the study. ADA was measured on the Cobas 8000 system at the Medical University of Graz. The cause of the effusion was established by reviewing results of the conventional pleural fluid analysis, microbiologic results and medical files.

Results: Four patients had tuberculous pleuritis while 61 had non-tuberculous pleuritis. Using a cut-off level of 25 U/l the sensitivity, specificity, PPV and NPV of ADA for TB pleuritis were 100%,

87%, 33% and 100%, respectively. ADA resulted positive in 6 patients with empyema, and each one patient with non-Hodgkin lymphoma and lung cancer. With a cut-off level of 25 U/l sensitivity, specificity, PPV and NPV for either TB, empyema or lymphoma were as follows: 92%, 98%, 92% and 98%, respectively. ROC analysis revealed an area under the curve of 0.987 (95% CI 0.964-1.00) for differentiating between patients with either TB pleuritis, empyema or lymphoma from those without.

Conclusion: In countries with low TBC prevalence ADA above 25 U/L may be a sensitive and specific marker for pleural effusions caused by potentially curable diseases like TB, empyema or lymphoid malignancy.

Studie 13 Bactericidal activity of N-chlorotaurine against Chlamydia pneumoniae

R. Bellmann-Weiler¹, S. Engl¹, A. Windisch², G. Weiss¹, M. Nagl²; ¹Department of Internal Medicine VI, Clinical Immunology and Infectious Diseases, Innsbruck Medical University, Innsbruck, Austria, ²Sektion für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie, Innsbruck, Austria.

N-chlorotaurine (NCT) is a long-lived oxidant of innate immunity that can be synthesized chemically and applied as an antiseptic for topical treatment of infections of sensitive body-sites. Since the respiratory system is one of the upcoming fields of interest, we tested the activity of NCT against the obligatory intracellular bacterium *Chlamydia pneumoniae*.

Chlamydia pneumoniae strain CV-6 was added to NCT in phosphate buffered saline at pH 7 and 37°C. Incubations (1, 30, and 60 min) were done with 1×10^7 CFU of bacteria/2ml medium and with final concentrations of 0.01%, 0.1%, and 1% (55 mM) NCT. Subsequently, aliquots were added to HL (larynx epithelial) cells at a MOI of 3. Infection was quantified after 72h by IF and RT-PCR.

Fluorescence microscopy showed significant reduction of chlamydial growth already after 1 min incubation in 0.1% and 1% NCT-concentrations and after 60 min in 0.01% NCT. Controls without NCT demonstrated full growth of bacteria. These results were also confirmed by RT-PCR where full chlamydial DNA-replication was found in controls but not in samples incubated in 0.1% and 1% NCT. Infectivity of chlamydial elementary bodies was proven by consecutive infection of HL cells with bacteria isolated from PBS- and NCT- treated HL cells.

It can be concluded that NCT at clinically applied concentrations (usually 1%) rapidly inactivates *Chlamydia pneumoniae*. Our results give hope that NCT has the potential to become an essential therapeutic agent against respiratory infections.

Studie 14 Carbapenemase producing Enterobacteriaceae in Austria 2010 to 2013

R. Hartl¹, H. Kerschner¹, S. Widhalm², P. Apfalter¹; ¹Institut für Hygiene, Mikrobiologie und Tropenmedizin, KH der Elisabethinen Linz, Linz, Austria, ²analyse BioLab, Linz, Austria.

Objectives: Carbapenemase producing Enterobacteriaceae (CPE) are reported worldwide. Since summer 2010, the Austrian Ministry of Health invites all microbiology laboratories to refer suspicious isolates to the NRZ for confirmatory testing. The data obtained between 08/2010 and 10/2013 are presented here.

Methods: 320 isolates were referred to the NRZ. Species identification was performed by the VITEK II System (bioMérieux, France) or IVD Biotyper (Bruker Daltonics, Germany). On each of these isolates meropenem MIC determination by Etest (bioMérieux, France) and the Carba NP-1 test was performed followed by PCR targeting blaKPC, blaVIM, blaIMP, blaNDM and blaOXA-48.

Results The isolates consisted of *K. pneumoniae* (n=173), *E. coli* (n=27), Enterobacter spp. (n=70) and others (n=50) and originated from 42 laboratories from all federal states of Austria. 280 isolates including 96.3% of all CPE had a meropenem MIC of ≥ 0.5 mg/L. Carbapenemase production, however, was confirmed in only 50.3% of the isolates. The most prevalent carbapenemase gene was blaVIM (n=66) followed by blaKPC (n=48), blaNDM (n=15), blaOXA-48 (n=28) and blaVIM in combination with blaOXA-48 (n=4). The Carba NP-1 Test was positive in all CPE- and negative in all non-CPE isolates.

Conclusion: Although reporting of CPE is not mandatory, the situation in Austria corresponds at least to stage 2b on the proposed epidemiological scale. The recommended screening breakpoint for meropenem (MIC ≥ 0.5 mg/L, ≤ 25 mm in disc diffusion) followed by the Carba NP-1 test detects the majority of CPE and therefore meets the needs of hospital hygiene to initiate appropriate infection prevention and control measures.

Studie 15 First Report of blaFIM positive Pseudomonas aeruginosa in Austria

R. Hartl¹, H. Kerschner¹, S. Widhalm², P. Apfalter¹; ¹Institut für Hygiene, Mikrobiologie und Tropenmedizin, KH der Elisabethinen Linz, Linz, Austria, ²analyse BioLab, Linz, Austria.

Objectives Metallo-beta-lactamases (MBLs) are an important mechanism in *P. aeruginosa* leading to resistance to a variety of betalactams. Increasing numbers of new enzymes are reported worldwide, for example FIM, an acquired MBL with similarity to NDM-type enzymes. We report the first detection of blaFIM in a clinical *P. aerugi-*

nosa isolate in Austria.

Methods Two *P. aeruginosa* isolates originating from a) a crural ulcer of an inpatient at a dermatology ward and b) water from the toilet bowl of the patient's room were identified using IVD Biolyser (Bruker Daltonics, Germany). Antimicrobial susceptibility testing was done by disc diffusion testing according to EUCAST and MIC determination was performed by Etest (bioMérieux, France). Phenotypic confirmation by means of Carba NP-1 test and MBL IP/PI Etest was followed by molecular biological analysis targeting blaFIM, blaKPC, blaVIM, blaIMP and blaNDM carbapenemases. The strains were further analysed by pulsed-field gel electrophoresis (PFGE).

Results Both isolates were confirmed as *P. aeruginosa*. The Carba NP-1 Test and the MBL IP/PI Etest were positive. The presence of blaFIM was confirmed by PCR in both isolates and PFGE patterns were identical.

Conclusion Novel carbapenemases have to be considered in Austria. Therefore beta-lactamase assays are useful and smart tools for identification of isolates that need further molecular biological confirmation. The primer sets of these systems have to be kept up to date to give reliable results. In outbreak investigations uncommon sources have to be taken into account, especially in ubiquitous pathogens.

Studie 16

Switch from Non-Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor (NNRTI) plus Emtricitabine/Tenofovir DF (FTC/TDF) to Elvitegravir/Cobicistat/Emtricitabine/Tenofovir DF (STB) Maintains HIV Suppression and is Well-Tolerated

K. Grabmeier-Pfistershammer¹, B. Gmeinhardt¹, M. Gartner², A. Pozniak³, M. Markowitz⁴, R. Ribarics⁵, W. Pfeffer⁶, W. Garner⁶, B. Guyer⁶; ¹Universitätsklinik für Dermatologie, Klinische Abteilung für Immunodermatologie und infektiöse Hautkrankheiten, Vienna, Austria, ²Otto Wagner Spital, 2. Interne Lungenabteilung, Vienna, Austria, Vienna, Austria, ³Chelsea and Westminster Hospital, London, United Kingdom, ⁴Aaron Diamond AIDS Research Center, New York, United States, ⁵Gilead Sciences GesmbH, Vienna, Austria, ⁶Gilead Sciences Inc., Foster City, CA, United States.

Background: We report week (W) 48 results of a prospective, randomized, open-label, ongoing Phase 3b trial assessing the non-inferiority of a regimen switch to the single-tablet regimen (STR) elvitegravir/cobicistat/emtricitabine/tenofovir DF (STB) from non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor (NNRTI)+emtricitabine/tenofovir DF (FTC/TDF) regimens in HIV-1 subjects.

Methods: Virologically suppressed subjects on NNRTI+FTC/TDF regimens for ≥ 6 months were

randomized (2:1) to switch to STB or remain on their baseline NNRTI regimen. Eligibility criteria included CrCl ≥ 70 mL/min, no resistance to FTC/TDF, ≤ 2 prior ARV regimens, no history of virologic failure. Virologic success (HIV-1 RNA < 50 c/mL) was assessed per snapshot algorithm.

Results: At randomization (n=433), 74% were on STR EFV/FTC/TDF; median years since first ARV use was 3; 31% enrolled in the study due to concern with current or long-term side effects of their ARVs. STB was non-inferior to NNRTI regimens, as 93% and 88% maintained HIV-1 RNA < 50 c/mL at W48 (difference 5.3%, 95% CI -0.5%, +12.0%). Virologic failure rates were 1% with no emergent resistance. Grade 3 or 4 adverse events (AEs) were low and similar in both groups. AEs leading to discontinuation were low (2.1% STB vs 0.7% NNRTI). Median changes in CrCl (mL/min) were -11.6 and -0.2. Patient reported rates of neuropsychiatric symptoms were lower after switching to STB compared to baseline. HIV Treatment Satisfaction scores were higher in the STB arm (p<0.001).

Conclusions: Switching to STB from NNRTI+FTC/TDF regimens was associated with high rates of virologic suppression, no resistance development, and favorable tolerability with improved treatment satisfaction.

Studie 17

Simplification of ritonavir-boosted Protease Inhibitors (PI+RTV) plus Emtricitabine/Tenofovir DF (FTC/TDF) to Elvitegravir/Cobicistat/Emtricitabine/Tenofovir DF (STB) Maintains HIV Suppression and is Well-Tolerated

K. Grabmeier-Pfistershammer¹, B. Gmeinhardt¹, M. Gartner², J. Arribas³, J. Gathe⁴, R. Ribarics⁵, W. Pfeffer⁶, R. Ebrahim⁶, D. Piontkowsky⁶; ¹Universitätsklinik für Dermatologie, Klinische Abteilung für Immunodermatologie und infektiöse Hautkrankheiten, Vienna, Austria, ²Otto Wagner Spital, 2. Interne Lungenabteilung, Vienna, Austria, Vienna, Austria, ³Hospital Universitario La Paz, Madrid, Spain, ⁴Baylor College of Medicine, Houston, TX, United States, ⁵Gilead Sciences GesmbH, Vienna, Austria, ⁶Gilead Sciences Inc, Foster City, CA, United States.

Background: We report week (W) 48 results of a prospective, randomized, open-label, ongoing Phase 3b trial assessing the non-inferiority of a regimen simplification to the single-tablet regimen elvitegravir/cobicistat/emtricitabine/tenofovir DF (STB) from ritonavir-boosted protease inhibitor (PI+RTV) plus emtricitabine/tenofovir DF (FTC/TDF) in HIV-1 subjects.

Methods: Virologically suppressed subjects on PI+RTV+FTC/TDF for ≥ 6 months were rando-

mized (2:1) to switch to STB or remain on their baseline regimen. Eligibility criteria included CrCl ≥ 70 mL/min, no resistance to FTC/TDF, ≤ 2 prior ARV regimens, no history of virologic failure. Virologic success (HIV-1 RNA < 50 c/mL) was assessed per snapshot algorithm.

Results: A total of 433 subjects were randomized and treated (293 STB; 140 PI). At W48, 94% of subjects on STB maintained HIV-RNA < 50 c/mL vs 87% on PI (difference 6.7%, 95% CI +0.4% to +13.7%; p=0.025). Rates of virologic failure were 1% with no emergent resistance. Grade 3 or 4 adverse events (AEs) were low and similar in both groups. AEs leading to drug discontinuation were low, 2.0% vs 2.9%. At W48, median changes in CrCl (mL/min) were -7.5 and 0.4, with no cases of proximal renal tubulopathy. There was a larger decrease in fasting triglycerides for STB vs PI (median: -16 vs +3 mg/dL; p=0.001).

Conclusions: Switching to STB compared to continuing PI+RTV+FTC/TDF resulted in significantly higher rates of virologic suppression without emergence of resistance. STB was well-tolerated with a favorable safety profile.

Studie 18

Salmonella und Co – Ein Rückblick auf 26 Jahre bakteriologische Stuhl-diagnostik am Institut für Hygiene, Mikrobiologie und Umweltmedizin der Medizinischen Universität Graz

G. Feierl, U. Wagner-Eibel, E. Leitner, L. Masoud-Landgraf, A. Badura, J. Luxner, M. Gehrler, A. Grisold; Institute of Hygiene, Microbiology and Environmental Medicine, Graz, Austria.

Bakteriell bedingte Durchfallerkrankungen sind sowohl im niedergelassenen Bereich als auch im Krankenhaus ein häufiges Krankheitsbild. Die Epidemiologie der verursachenden Erreger unterliegt Veränderungen, die über einen längeren Zeitraum betrachtet sehr eindrucksvoll sein können. Im Zeitraum 1988-2013 wurden 292.170 Stuhlproben auf *Salmonella* sp., *Campylobacter* sp. und *Shigella* sp. untersucht, ab Sommer 1991 wurden zusätzlich *Yersinia* sp. erfasst. Shiga-Toxin bildende *E. coli* wurden ab 1998 bei Kindern bzw. auf Anforderung berücksichtigt. Untersuchungen auf *Clostridium difficile* wurden ab 1988 angeboten. Die Nachweisrate von Salmonellen stieg von 4,5% im Jahr 1988 auf 12,6% im Jahr 1990, wobei für diesen Anstieg insbesondere *S. Enteritidis* verantwortlich war. Infolge blieb die Nachweisrate auf hohem Niveau und sank jedoch kontinuierlich seit 2003 auf 1,4% im Jahr 2013. Auch bei *Campylobacter* konnte in den ersten Jahren ein (etwas moderaterer) Anstieg festgestellt werden. Die Nachweisrate stieg von 1,9% im Jahre 1988 auf 6,4% im Jahr 2004 und zeigt seitdem einen weitgehend stabilen Wert. Besonders auffällig ist

jedoch der Anstieg der Chinolonresistenz, die derzeit bei ca. 60% liegt. Die Häufigkeit von *Yersinia* und *Shigella* spp. ist hingegen als gering einzustufen und zeigt im Beobachtungszeitraum keine besonderen Schwankungen. Shiga-Toxin bildende *E. coli* wurden ebenfalls nur vereinzelt nachgewiesen, auch hier ohne erkennbare Zunahme. Im Gegensatz dazu haben sich die Stuhleinsendungen auf *Clostridium difficile* vervielfacht, die Anzahl der Erstisolate stieg von 63 im Jahr 1997 auf 317 im Jahr 2013.

Die Ergebnisse zeigen deutliche Veränderungen der Epidemiologie: die Salmonellenproblematik hat sich beruhigt, während nunmehr *Campylobacter* spp. und *C. difficile* das epidemiologische Geschehen bestimmen.

Studie 19

Development of drug resistance among patients who received antiretroviral therapy in Austria

S. Strickner¹, G. Sturm¹, M. Geitz², A. Steuer³, A. Rieger⁴, N. Taylor⁵, B. Haas⁶, M. Kanatschnig⁷, M. Sarlett⁸, R. Zangerle⁹; ¹Austrian HIV Cohort Study, Innsbruck, Austria, ²Allgemeines Krankenhaus Linz, Linz, Austria, ³Otto Wagner Spital, Vienna, Austria, ⁴Vienna Medical University, Vienna, Austria, ⁵Paracelsus Medical University Salzburg, Salzburg, Austria, ⁶Landeskrankenhaus Graz West, Graz, Austria, ⁷Landeskrankenhaus Klagenfurt, Klagenfurt, Austria, ⁸Innsbruck Medical University, Innsbruck, Austria.

Objective: To examine the rate of resistance during antiretroviral therapy (ART) in the Austrian HIV Cohort Study.

Methods: Rates of resistance were evaluated in patients seen between July and December 2012, who ever received ART and in patients deceased since 1997. All analyses were based on cumulative resistance, which includes any mutation ever found. Mutations were determined according to IAS-USA. Risk factors associated with resistance were identified by multivariable logistic regression model.

Results: Among 3644 patients ever on ART, 1014 (27.8%) had a resistance test during ART. Overall, 930 of 3644 patients currently in care (25.5%) revealed any resistance, lower (OR=0.63; 95% CI: 0.53-0.74) than compared to 249 of the 703 deceased patients (35.4%). Similarly, 3-class-resistance was also found to be higher in deceased patients (6.6% vs. 10.0%; OR=1.55; 1.18-2.05). Cumulative resistance plotted against year of initial treatment (Fig. 1) showed a progressive increase of resistance with duration of ART (10% rate of 3-class resistance after 15 years of ART). 3-class-resistance was associated with a lower CD4 nadir (< 50 cells/ μ L: OR=3.4; 2.3-5.0 and 50-200 cells/ μ L: OR=2.0; 1.4-2.9, respectively)

and with initial ART before 2003 (before 1997: OR=26.4; 17.0-41.1 and 1997-2002: OR=6.4; 4.1-9.9, respectively). The risk to develop a 3-class-resistance was lower in patients infected through intravenous drug use (OR=0.5; 0.3-0.8).

Conclusions. A slight increase of drug resistance in deceased patients does not support a role for resistance contributing to mortality. 3-class-resistance over a 15-year period is low and was associated with previously identified risk factors.

Studie 20

Early neuroborreliosis in children is a diagnostic challenge

J. Brunner, G. Walder, R. Würzner, L. Zimmerhackl; Medical University Innsbruck, Innsbruck, Austria.

Background: Early neuroborreliosis is the second most common manifestation of acute Lyme disease in Europe after erythema migrans. There exists no specific pediatric case definition of neuroborreliosis. The aim of our study is to investigate the role of Lyme disease in the etiology of acute peripheral facial palsy in children.

Patients and Methods: Our patient cohort consisted of acute peripheral facial palsy cases, who were referred to the Department of Pediatrics, Medical University of Innsbruck, Tyrol, Austria, from January 2002 to December 2006. The diagnosis of neuroborreliosis is based on the adapted criteria of the German Neurology Association. **Results:** Lyme disease was the most common cause of facial palsy in Tyrolean children between 2002 and 2006 (43.3%). 7 cases were classified as possible neuroborreliosis, 17 cases as probable and 5 cases as confirmed neuroborreliosis.

Conclusions: Our study is the first assessing pediatric neuroborreliosis and discussing diagnostic guidelines for this frequent manifestation of Lyme disease in children. Clear cut diagnostic criteria defining pediatric neuroborreliosis, are urgently needed to ensure a high degree of diagnostic safety. Based on our current data from the endemic region of Tyrol we suggest a clinical algorithm for the management of children with acute peripheral facial palsy due to Lyme disease.

Studie 21

MRSA harboring mecC: Emergence in Austria and evaluation of a novel rapid PCR detection system

H. Kerschner, R. Hartl, L. Berning, S. Widhalm, P. Apfalter; analyse Biolab, National Reference Center for Nosocomial Infections and Antimicrobial Resistance (NRZ), Elisabethinen Hospital Linz, Linz, Austria.

Objectives: mecC methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) strains are emerging in several European countries. We present phenotypic and molecular characteristics of the first six mecC

MRSA isolates of human origin from Austria.

Methods: Candidate isolates (n = 295) were analysed phenotypically by cefoxitin screening and ChromIDTM MRSA plate screening. Carriage of mecC was confirmed by an in-house and the new rapid GENSPEED® MRSA PCR test (Greiner Bio-One, Kremsmünster, Austria), followed by spa typing and antimicrobial susceptibility testing by disk diffusion testing and Vitek2®. Patient data was obtained retrospectively.

Results: Overall, six mecC MRSA isolates from blood cultures, wound swabs and screening samples taken between 2009-2013 were found, which all were susceptible to a wide range of non-beta-lactam antibiotics. Four different spa types could be identified (t843, t1535, t3256, t5930). The GENSPEED® MRSA test identified all isolates correctly whereas Vitek2 failed to detect methicillin resistance in one isolate. All four female and two male patients, whose age ranged from 7 to 89 years, were successfully treated or decolonized.

Conclusion: mecC MRSA are present in Austria as colonizers and also causing infection. Thus, appropriate screening and confirmation methods, such as cefoxin disk diffusion testing and optimized PCR assays, have to be used.

Studie 22

Evaluierung multipler automatisierter Entzündungsparameter in der Prognose und Diagnose von Patienten mit systemischem inflammatorischem Response-Syndrom

M. Reichsöllner¹, R. Raggam², F. Prüller², J. Wagner¹, W. Krammer¹, E. Leitner³, A. Grisold², T. Valentini¹, I. Zollner-Schwetzel¹, R. Krause¹, M. Hönig¹; ¹Section of Infectious Diseases and Tropical Medicine, Department of Internal Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria, ²Clinical Institute of Medical and Chemical Laboratory Diagnostics, Medical University of Graz, Graz, Austria, ³Institute of Hygiene, Microbiology and Environmental Health, Medical University of Graz, Graz, Austria.

Hintergrund: Die Bakteriämie bei Patienten mit systemisch inflammatorischem Response-Syndrom (SIRS), ist mit erheblicher Morbidität und Mortalität verbunden. Eine frühzeitige Diagnose ist für eine zielgerichtete anti-infektive Therapie und für die Verbesserung der Prognose entscheidend. Ziel dieser Studie ist es, bewährte sowie neue Laborparameter auf ihr Potential in der Bakteriämie-Diagnose und -Prognose zu untersuchen.

Methoden: 159 Notaufnahme Patienten mit SIRS (Blutkulturen: 49 negativ, 49 Staph.aureus, 51 E.Coli, 10 Candida spp.), wovon 27 innerhalb von 30 Tagen verstarben, wurden in diese Studie eingeschlossen. Neben den Routine-Laborpa-

rametern CRP, PCT, suPAR, IL-6 und Kreatinin wurden IL-8, SAA, Cystatin C, NGAL, IL-10, Fibronectin, Thrombomodulin, Biotin, Substanz P aus eingefrorenem Plasma des Kollektivs quantitativ mittels Anagnostics Inflammations-Monitoring (kompetitive- und Sandwich-Immunoassays; Anagnostics Bioanalysis GmbH) bestimmt und statistisch ausgewertet.

Ergebnisse: Während PCT (p=0,001), suPAR (p=0,001), Biotin (p=0,004), IL-8 (p=0,009) und NGAL (p=0,046) bei Patienten mit Bakteriämie signifikant erhöht waren, zeigte Fibronectin (p=0,020) signifikant niedrigere Werte. In der Bakteriämie-Vorhersage zeigten sich die höchsten AUC Werte für PCT mit 0,694 (mit einer 62% Sensitivität und 67% Spezifität bei einem cut-off von 0,6 ng/mL), gefolgt von suPAR (0,660), Biotin (0,646) und IL-8 (0,625). Die Prognose der 30-Tage Mortalität ergab für suPAR (0,676), Biotin (0,663), IL-8 (0,637) und PCT (0,630) die größten AUC Werte.

Conclusio: PCT, suPAR, Biotin und IL-8 waren die vielversprechendsten Marker für die Vorhersage einer positiven Blutkultur sowie von 30-Tage Mortalität bei SIRS Patienten. Insgesamt war jedoch keiner der untersuchten Marker ein wirklich zuverlässiger Prädiktor von Bakteriämie in Notaufnahme-Patienten mit SIRS.

Studie 23

Antibiotikresistenz patterns in childhood osteomyelitis 2001-2011

M. Zlomy, L. Raich, J. Brunner; Department für Pädiatrie I, Innsbruck, Austria.

Background: Osteomyelitis occurring during childhood is a rather rare disease. It is mostly caused by Staphylococcus aureus. During the last decade a worldwide emerge of methicillin resistant staphylococci (MRSA) was detected.

Objectives and Material and Methods: Our study was aimed to evaluate retrospectively the causative agents and the specific antibiotic resistance patterns of osteomyelitis cases at the Department for Pediatrics, Medical University Innsbruck, for the years 2001-2011 among children aged 0-18 years. Furthermore, the efficacy of the established first-line antibiotics was evaluated.

Results: During the study period 43 patients were hospitalized because of an onset of osteomyelitis. In 12 cases a positive blood culture was detected (Staphylococcus aureus 66,7%; 33,3 % other bacteria). Cefuroxime and fosfomycin were used as first-line antibiotics. Antibiotic therapy was given intravenously for about 23,70±14,43 days (21; 5 - 51 days). Afterwards the oral antibiotic therapy was administered for 39,00±42,36 days (21; 17 - 150 days).

Conclusion: During the study periode no emerge of multiresistant bacteria was detected. The used

first-line antibiotic treatment was antibacterial according to the antibiograms. Acutely there is no need for adaptations of the used first-line therapy. Due to changing resistance patterns in specific geographic regions a further evaluation of causative bacteria and resistance patterns is needed.

Studie 24

Impact of Surgical Intervention on Sepsis Biomarkers in Patients Treated for Culture-proven Septicemia

M. Reichsöllner¹, J. Wagner¹, R. B. Raggam², F. Prüller², A. Grisold², E. Leitner³, J. Prattes³, K. Höningl¹, D. Rabensteiner¹, M. Drescher¹, T. Valentini¹, I. Zollner-Schwetzel¹, R. Krause¹, M. Hönig¹; ¹Section of Infectious Diseases and Tropical Medicine, Department of Internal Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria, ²Clinical Institute of Medical and Chemical Laboratory Diagnostics, Medical University of Graz, Graz, Austria, ³Institute of Hygiene, Microbiology and Environmental Health, Medical University of Graz, Graz, Austria.

Objective: Surgical trauma induces activation of the immune system and may cause an increase of sepsis-biomarkers tested postoperatively in patients treated for culture-proven septicemia.

Methods: Fifty-eight adult patients with positive blood culture undergoing minor, intermediate, or major surgical intervention were investigated. Blood was collected 24 hours before and after surgical intervention for determination of the sepsis-biomarkers CRP, PCT, IL-6, and suPAR.

Results: Within the study cohort, a marginal non-significant increase of CRP, and suPAR was observed postoperatively (p 0.354; p 0.777). In contrast, a slight decrease of IL-6 (p 0.405) and a significant decrease of PCT (p 0.01) was observed. A significant correlation was calculated for the pre- and postoperative difference of CRP (p 0.028) and PCT (p 0.008) and type of surgical intervention received: after minor surgical interventions, a significant decrease of CRP (p 0.000) and PCT (p 0.001) was observed, after intermediate surgical interventions only PCT decreased significantly (p 0.001), and after major surgical interventions no significant difference was observed in all four biomarkers.

Conclusion: In patients treated adequately for septicemia only PCT decreased significantly after surgery. While, irrespective of type of surgical intervention, no significant increase was observed in any of the biomarkers, a relative increase due to tissue damage (compensating the decrease due to the adequate antiinfective regimen) may seem the most presumable explanation for the unchanged CRP, suPAR (both increasing after surgery) and IL-6 levels.

Studie 25

STaR Study: Single Tablet Regimen (STR) Rilpivirine/Emtricitabine/Tenofovir DF Maintains Non-Inferiority to STR Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir DF in ART-Naïve Adults through Week 96

B. Haas¹, A. Kapper¹, C. Genger¹, R. Ribarics², W. Pfeffer², C. Cohen³, D. Wohl⁴, H. Kuo⁵, D. Porter⁶, W. Garner⁷, V. Scharen-Guivel⁸; ¹LKH Graz West, Abteilung für Innere Medizin, Department für Gastroenterologie mit Infektiologie, Graz, Austria, ²Gilead Sciences GesmbH, Vienna, Austria, ³Community Research Initiative of New England, Boston, MA, United States, ⁴University of North Carolina, Chapel Hill, NC, United States, ⁵Gilead Sciences Inc., Foster City, CA, United States.

Background: STaR is a randomized, open-label, 96-week study to evaluate the safety and efficacy of the single tablet regimen (STR) rilpivirine/emtricitabine/tenofovir DF (EPA) compared to the STR efavirenz/emtricitabine/tenofovir DF (ATR) in treatment-naïve HIV-1 infected subjects.

Methods: Subjects were randomized 1:1 to EPA or ATR. Eligibility criteria included screening HIV-1 RNA $\geq 2,500$ c/mL, genotypic sensitivity to EFV, FTC, TDF, and RPV, and no prior ARV therapy. Randomization was stratified by HIV-1 RNA level ($\leq 100,000$ c/mL or $>100,000$ c/mL) at screening. The primary endpoint was the proportion of subjects with HIV-1 RNA <50 c/mL at Week 48 using the snapshot analysis (12% pre-specified non-inferiority margin). Secondary endpoints included efficacy and safety at Week 96.

Results: 786 subjects were randomized and dosed (394 EPA; 392 ATR). Baseline characteristics were similar between treatment arms, with a baseline mean CD4 count of 391 cells/mm³ and HIV-1 RNA of 4.8 log₁₀ c/mL.

Overall, virologic failure at Week 96 was 9.4% for EPA vs 5.9% for ATR by snapshot analysis. Grade 3 or 4 adverse events were reported in 10.2% for EPA and 16.6% for ATR, the most frequent being psychiatric disorders (1.8% vs 4.3% respectively). There were fewer discontinuations of study drug due to AEs in EPA (3.0%) compared to ATR (11.0%), the most frequent being psychiatric events (0.3% vs 6.1% respectively).

Conclusions: EPA demonstrated non-inferior efficacy with a better safety profile compared to ATR, and achieved statistical significance for efficacy response through Week 96 in treatment-naïve HIV-1-infected subjects with a baseline viral load $\leq 100,000$ c/mL.

Studie 26

Panton Valentine Leucocidin (PVL) in Staphylococcus aureus isolated from primary skin infections in outpatients A. Eigentler; Mikrobiologisches Labor Möst, Innsbruck, Austria.

Objective: Determination of the rate of Panton Valentine Leucocidin (PVL) in Staphylococcus aureus isolates from outpatients with primary skin and soft tissue infections (SSTI). Correlation of data to infection type and antimicrobial susceptibility testing.

Material and Methods: Staphylococcus aureus isolates from patients with primary skin and soft tissue infections were collected. Infection type was classified as superficial skin infection (impetigo, folliculitis) or deep skin infection (abscess, furunculosis, carbuncle). LukF/lukS gene encoding for PVL was determined by multiplex PCR (Geno-Type MRSAR). Antimicrobial susceptibility testing was performed by agar disc diffusion test.

Results: 35.6% (16/45) Staphylococcus aureus isolates were cultured from superficial skin infections and 64.4% (29/45) from deep skin infections respectively. In superficial infections 18.8% and in deep skin infections 62.1% of isolates were found to be positive for lukF/lukS gene respectively. 52.4% of PVL positive strains and 4.2% of PVL negative isolates were Methicillin resistant Staphylococcus aureus (MRSA). All PVL positive MRSA isolates were from patients with deep skin infections. The antimicrobial susceptibility rate within this group was 54.5% for Clindamycin, 63.6% for Ciprofloxacin and 100% for Trimethoprim-Sulfamethoxazol.

Conclusion: The high rate of PVL positive Staphylococcus aureus in deep skin and soft tissue infections supports the assumption that the exotoxin can be an important virulence factor in SSTI. The 37.9% rate of PVL positive MRSA isolates in severe skin and soft tissue infections in this investigation is evidence of emerging of community acquired MRSA infections in our region.

Studie 27

Rapid hybridization-based pathogen and resistance gene identification in septicemia with Verigene®

M. Bertold, D. Orth-Höller; Division of Hygiene and Medical Microbiology, Innsbruck, Austria.

Background: Rapid pathogen detection and antimicrobial susceptibility information is crucial for patients suffering from septicemia. Bacterial blood culture and antimicrobial susceptibility testing are the gold standards for sepsis diagnostics. However, these methods require approximately 48 hours for identification. The Verigene® (Nanosphere) Gram-Positive (BC-GP) and Gram-Negative Blood (BC-GN) Culture Tests are new hybridization-based methods for rapid identification of 22 pathogens and 9 resistance genes from positive blood culture commonly associated with septicemia. The aim of this study was to compare the performance of the Verigene Blood Culture Tests with conventional ID and susceptibility results.

Methods: Pathogen ID and antimicrobial susceptibility results of 100 positive blood culture samples were determined using conventional overnight culture with pathogen ID via MALDI-TOF-MS and antimicrobial susceptibility testing via disc diffusion as well as the Verigene Blood Culture Tests.

Results: A total of 106 organisms were recovered from the 100 blood cultures. Of these 106 organisms, 96 were targets on one of the Verigene Blood Culture Tests. Overall agreement between the detectable organisms of the Verigene Blood Culture Tests and conventional techniques for organisms was 94.8% (91/96). Bacterial identification did not agree in 5 blood cultures and genetic resistance detection did not agree with phenotypic resistance in 2 blood cultures. Two blood culture samples did not produce a final Verigene result.

Conclusion: The Verigene Blood Culture Tests offer the availability of pathogen identification and resistance marker determination in 2-3 hours from a positive blood culture, enabling an earlier start of optimal antimicrobial treatment in septic patients.

Studie 28

Elvitegravir/Cobicistat/Emtricitabine/Tenofovir DF Has Durable Efficacy and Differentiated Safety Compared to Atazanavir Boosted by Ritonavir plus Emtricitabine/Tenofovir DF at Week 144 in Treatment-naïve HIV-1 Infected Patients

C. Zagler¹, M. Gartner¹, B. Haas², A. Kapper², C. Genger-Hack³, N. Clumeck³, J. Molina⁴, R. Ribarics⁵, W. Pfeffer⁶, X. Wei⁶, K. White⁷, M. Fordyce⁷, M. Rhee⁷, J. Szwarcberg⁷; ¹Otto Wagner Spital, 2. Interne Lungenabteilung, Vienna, Austria, ²LKH Graz West, Abteilung für Innere Medizin, Department für Gastroenterologie mit Infektiologie, Graz, Austria, ³Saint-Pierre University Hospital, Brussels, Belgium, ⁴Hopital Saint-Louis, AP-HP and University of Paris Diderot, Paris Sorbonne Cité, France, ⁵Gilead Sciences GesmbH, Vienna, Austria, ⁶Gilead Sciences Inc, Foster City, CA, United States, ⁷Gilead Sciences Inc, Foster City, CA, United States.

Objective: In this randomized, double-blind, active-controlled Phase 3 trial in treatment naïve patients (n=708), elvitegravir/cobicistat/emtricitabine/tenofovir DF (STB) was non-inferior to ritonavir-boosted atazanavir (ATV+RTV) plus emtricitabine/tenofovir DF (FTC/TDF) at Week (W) 48 with durable efficacy and a favorable safety profile through W96. We report W144 data.

Methods: Key eligibility criteria included HIV-1 RNA $\geq 5,000$ c/mL and eGFR ≥ 70 mL/min. Virologic success (HIV-1 RNA <50 c/mL) was assessed per snapshot algorithm. Bone mineral density (BMD) was assessed in a substudy.

Results: Virologic success was maintained (STB 78% vs ATV+RTV+FTC/TDF 75%, difference 3.1%, 95% CI -3.2% to 9.4%) through W144 and was similar in patients with HIV-1 RNA $>100,000$ c/mL (75% vs 72%) and those with CD4 ≤ 350 cells/ μ L (76% vs 74%). Mean (\pm SD) CD4 cell increases (cells/mm³) were +280 (\pm 159.8) vs +293 (\pm 211.5). Resistance developed infrequently (2% vs 1%). Drug discontinuation due to adverse events (AEs) was low (6% vs 8%). Renal discontinuation occurred in 5 (1%) vs 8 (2%) patients; of those, 2 vs 6 patients discontinued after W96, including 3 ATV+RTV+FTC/TDF patients with proximal renal tubulopathy (PRT; none on STB). Mean changes from baseline in creatinine (mg/dL) at W144 were 0.12 vs 0.08 and were stable since W48. STB had smaller mean decreases in BMD (hip: -2.83% vs -3.77%, p=0.23 spine: -1.43% vs -3.68%, p=0.018).

Conclusions: At W144, STB demonstrated high rates of virologic suppression regardless of baseline viral load and CD4 cells, with low rates of resistance and a favorable safety profile with no new renal safety signals.

Studie 29

Invasive Pneumokokken-Infektionen bei ungeimpften Erwachsenen aus Risikogruppen

J. M. Kern¹, P. Stalzer^{1,2}, D. Achleitner¹, A. M. Lechner¹; ¹Division Medizinische Mikrobiologie, UI f. Med.-Chem. Labor Diagnostik, Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Salzburg, Austria, ²Zentrum f. Krankenhaushygiene und Infektionskontrolle, Salzburger Landeskliniken, Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Salzburg, Austria. Invasive Pneumokokkenkrankungen (IPE) bei Erwachsenen haben eine hohe Mortalität und entstehen überwiegend als endogene Infektion infolge oropharyngealer Pneumokokken-Besiedelung und anschließender Disseminierung und Organmanifestation.

Wir haben retrospektiv 64 Fälle invasiver Pneumokokkeninfektionen bei Erwachsenen aus den Jahren 2010-2013 untersucht. Der Nachweis von S. pneumoniae erfolgte überwiegend aus Blutkulturen (97%), teilweise aus Liquor (3%). Das Alter der Patienten (m: 35, w: 29) lag zwischen 29 und 97 Jahren (Median 69.5 Jahre). 63 Patienten (98%) gehörten einer der Risikogruppen an, die lt. aktuellen österreichischen und internationalen Empfehlungen einer Pneumokokkenvakzination bedürften: kardiovaskuläre Erkrankungen (33%), chronische Lungenerkrankungen (23%), hämatologisch-onkologische (28%) und chronisch-metabolische Erkrankungen (14%). Akute IPE stellten sich als CAP (81%), aeCOPD (6%) und Meningitis (12%) dar. 17 Patienten (27%) bedürften einer intensivmedizinischen Behand-

lung, wovon 8 Patienten (47%) kausal verstarben. Insgesamt hatten IPE eine Letalität von 17%. Untersuchungen hinsichtlich vorangegangener Impfungen (Krankenakte, Telefonate mit dem Hausarzt) ergaben, dass lediglich 2 splenektomierte Patienten (3%) überhaupt eine Pneumokokkenimpfung erhalten hatten, die jedoch einige Jahre zurücklag und nicht den aktuellen Empfehlungen entsprach. Die Anzahl der ungeimpften Patienten betrug 62 (97%), die Anzahl der inadäquat geimpften Patienten entsprach demnach 64 (100%). Alle direkt im Rahmen der IPE verstorbene Patienten waren ungeimpft (100%). Durch eine Vakzinierung gemäß aktueller Empfehlung (PNC13, nach 8 Wochen PPV23) hätte ein Impfschutz für 53 Patienten (83%) entsprechend der detektierten Serotypverteilung bestanden. Eine Influenzavakzine erhielten 3 Patienten (5%). Unsere retrospektive Studie konnte feststellen, dass trotz bekannter Empfehlungen keine adäquate Durchimpfung für Erwachsene mit Risikoprofil besteht und im ambulanten Bereich ein mangelndes Bewusstsein für die Pneumokokkenschutzimpfungen besteht.

Studie 30 Elvitegravir/Cobicistat/Emtricitabine/Tenofovir DF Has Durable Efficacy and Differentiated Long-term Safety and Tolerability Compared to Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir DF at Week 144 in Treatment-naïve HIV-1 Infected Patients

C. Cohen¹, D. Wohl², J. Gallant³, A. Mills⁴, P. Sax⁵, E. DeJesus⁶, A. Zolopa⁷, R. J. Ribaric⁸, W. Pfeifer⁹, H. Liu⁹, K. White⁹, M. Rhee¹⁰, J. Szwarcberg⁹; ¹Community Research Initiative of New England, Boston, MA, United States, ²University of North Carolina, Chapel Hill, NC, United States, ³Southwest CARE Center, Santa Fee, NM, United States, ⁴Anthony Mills MD, Inc, Los Angeles, United States, ⁵Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, Boston, MA, United States, ⁶Orlando Immunology Center, Orlando, Orlando, FL, United States, ⁷Stanford Univ, Palo Alto, CA, United States, ⁸Gilead Sciences GesmbH, Vienna, Austria, ⁹Gilead Sciences Inc., Foster City, CA, United States, ¹⁰Gilead Sciences Inc., Foster City, CA, United Kingdom.

Objectives: In this randomized, double-blind controlled Phase 3 trial in treatment-naïve patients (n=700), elvitegravir/cobicistat/emtricitabine/tenofovir DF (STB) was non-inferior to efavirenz/emtricitabine/tenofovir DF (ATR) at week (W) 48. We report W144 data.

Methods: Key eligibility criteria included HIV-1 RNA $\geq 5,000$ c/mL and eGFR ≥ 70 mL/min. Virologic success (HIV-1 RNA < 50 c/mL) was assessed per snapshot algorithm.

Results: Through W144, high rates of virologic

success were maintained (80% vs 75%, difference 4.9%, 95% CI -1.3% to 11.1%). Mean CD4 cell increase was 321 vs 300 cells/mm³. Emergent resistance was infrequent (3% vs 4%); no STB resistance developed after W96. Drug discontinuation due to adverse events (AEs) was low (6% vs 7%); whereof 4 vs 2 patients discontinued after W96 due to AEs. Renal discontinuation occurred in 8 vs 0 patients with no cases of proximal renal tubulopathy after W24. Neuropsychiatric AEs were lower with STB than ATR (51% vs 68%, $P < 0.001$), as was rash (25% vs 32%, $P = 0.044$). Median changes in creatinine ($\mu\text{mol/L}$ [mg/dL]) at W144 (12 vs 1 [0.14 vs 0.01]) were similar to those at W48. STB showed smaller median increases (mg/dL) in total (16 vs 20, $P = 0.007$) and LDL cholesterol (12 vs 18, $P = 0.007$), similar increase in triglycerides (2 vs 2) and similar changes in total to HDL ratio (-0.3 vs -0.3).

Conclusions: At W144, STB demonstrated high virologic suppression rates and low resistance rates with a favorable safety profile and no new renal safety signals. These results support the durable efficacy and long-term safety of STB.

Studie 31 Bacteraemia with Rifampin-Resistant Staphylococcus aureus

T. Valentin, M. Hoenigl, J. Wagner, R. Krause, I. Zollner-Schwetz; Section of Infectious Diseases and Tropical Medicine, Department of Internal Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria.

Introduction: Rifampin-resistance makes foreign-body associated staphylococcal infections difficult to treat. Rifampin-treatment may lead to rapid emergence of resistance in staphylococci. The development of staphylococcal cross-resistance between rifampin and rifaximin has been shown on the skin of healthy volunteers (Valentin et al 2011).

Methods: We searched our laboratory database for blood culture isolates with Rifampin-resistant *S. aureus* from January 2009 to January 2014. Clinical data were obtained using our hospital electronic system. Results There was no case of rifampin-resistant *S. aureus* in 2009 (124 isolates), 2010 (178 isolates) and 2011 (134 isolates). In 2012 one patient with a prosthetic aortic valve (4 isolates out of 185) was detected who had received rifampin 2x600mg for three days due to MRSA-bacteraemia. The initial isolate was susceptible to rifampin, but follow-up blood cultures revealed rifampin-resistant MRSA. In 2013 one patient (1 isolate out of 282) was detected who had received rifampin 2x600mg for a pacemaker-pocket-infection with rifampin-susceptible *S. aureus* for 25 days prior to admission. In January 2014 another isolate was detected from

a patient with liver cirrhosis and indwelling central venous catheter who had been treated with rifaximin for 6 weeks prior to admission (Table). **Conclusion:** Rifampin resistant *S. aureus* isolates are still rare, but emerging in our hospital. The last case illustrates that bacteraemia with rifampin-resistant *S. aureus* can occur in a patient previously receiving rifaximin. This case indicates that the cross-resistance between rifampin and rifaximin in *S. aureus* is of clinical relevance.

Studie 32 Comparison of two serological assay setups for Epstein-Barr Virus (EBV) testing: Abbott's Architect EBV panel vs. DiaSorin's Liaison EBV panel.

S. Fuchs¹, R. Riedl², B. Waitz³, A. Breitfuss⁴, S. Schafranek⁴, C. Koidl⁵; ¹Department of Virology and Serological Diagnostics, Institute of Hygiene, Microbiology and Environmental Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria, ²Institute for Medical Informatics, Statistics and Documentation, Medical University of Graz, Graz, Austria, ³Department of Virology and Serological Diagnostics, Institute of Hygiene, Microbiology and Environmental Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria, ⁴Department of Virology and Serological Diagnostics, Institute for Medical Informatics, Statistics and Documentation, Medical University of Graz, Graz, Austria, ⁵Department of Virology and Serological Diagnostics, Institute of Hygiene, Microbiology and Environmental Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria.

Objectives: To compare the performance of DiaSorin's and Abbott's EBV assays.

Methods: A total of 434 serum samples were analyzed for the presence of VCA IgG, VCA IgM and EBNA IgG on both the Liaison XL and the Architect i2000SR. Two age groups ≤ 18 and > 18 years were defined. For comparison percentage of agreement and kappa coefficients were calculated. In addition immunoblot testing (recomLine EBV IgG) in 86 discrepant samples was performed.

Results: For the two instruments overall percentage agreements of 91.0%, 94.2% and 93.1% for the VCA IgG, VCA IgM and EBNA IgG testing were observed respectively. Kappa coefficients showed substantial agreement for VCA IgG ($\kappa = 0.75$) and VCA IgM ($\kappa = 0.72$) and almost perfect agreement for EBNA IgG ($\kappa = 0.82$). For the age group ≤ 18 years (n=176), substantial agreement was observed with kappa values of VCA IgG: 0.78, VCA IgM: 0.74 and EBNA IgG 0.91, respectively, whereas for the age group > 18 years (n=258) moderate and substantial agreement was observed (VCA IgG: $\kappa = 0.55$, VCA IgM: $\kappa = 0.69$ and EBNA IgG $\kappa = 0.67$). In 86 samples compared to Mikrogen's immunoblot highly concordance in specificity was

found, only sensitivity was not coherent, due to few IgM positive samples. On the Liaison 8 positive EBNA IgG without a positive VCA IgG samples and 3 on the Architect were identified respectively. **Conclusion:** Although EBNA IgG represents a viable screening parameter, discrepant results require an extended algorithm and the consideration of further clinical and lab tests.

Studie 33 Factors predicting a CD4 cell recovery in patients presenting late for HIV care

G. Sturm¹, S. Strickner¹, M. Kitchner², A. Rieger³, M. Geit⁴, A. Steuer⁵, B. Haas⁶, N. Taylor⁷, M. Kantschnig⁸, R. Zangerl⁹; ¹Österreichische HIV Kohortenstudie, Innsbruck, Austria, ²Univ. Klinik für Dermatologie und Venerologie, Innsbruck, Austria, ³Medizinische Universität Wien, Wien, Austria, ⁴Allgemeines Krankenhaus Linz, Linz, Austria, ⁵Otto Wagner Spital, Wien, Austria, ⁶LKH Graz West, Graz, Austria, ⁷Paracelsus Medizinische Universität Salzburg, Salzburg, Austria, ⁸LKH Klagenfurt, Klagenfurt, Austria.

Objective: We investigated factors predicting a CD4 cell recovery in patients presenting late for HIV care.

Methods: Late presenters (CD4 count < 350 cells/ μL) within the Austrian HIV Cohort Study (AHIVCOS) were retrospectively analysed. Factors associated with CD4 cell increase (to $> 500/\mu\text{L}$) were identified using multivariable logistic regression models.

Results: Of 4370 patients, 2173 (49.7%) presented late. 854 (39.3%) of them had a recent CD4 count above 500 cells/ μL . Age, male heterosexual transmission, CD4 nadir, duration of antiretroviral therapy (ART) and ART continuation were significantly associated with CD4 cell recovery. ART duration was the strongest predictor of a recent CD4 cell count > 500 cells/ μL (Table 1). 1464 (67.4%) of the late presenters did not have any treatment interruptions. 654 (44.7%) of them had a recent CD4 cell count above 500 cells/ μL . Almost identical results were obtained from the multivariable model in this subgroup analysis. After 7.5 years of treatment, 43.6% of the patients with a CD4 nadir < 50 cells/ μL reached a recent CD4 cell count above 500 cells/ μL compared to 59.1% and 81.6% in patients with a CD4 nadir between 50 and 199 cells/ μL and more than 200 cells/ μL , respectively. Similar results were found when only patients without treatment interruptions were analysed.

Conclusions. CD4 nadir and duration of ART are both strong predictors for CD4 cell recovery. The CD4 cell recovery in late presenters may take many years, and the proportion of patients with incomplete recovery after long term ART is still substantial.

Studie 34

Comparative analysis of the metabolic iron responses of macrophages towards infection with *Listeria* and *Salmonella*

D. Haschka¹, M. Nairz¹, I. Theurl¹, E. Demetz¹, M. Asshoff¹, A. M. Mitterstiller¹, A. Schroll¹, S. Wienerroither², G. Fritsche¹, T. Decker², G. Weiss¹; ¹Medical University of Innsbruck, Department of Internal Medicine VI, Innsbruck, Austria, ²Max F. Perutz Laboratories, University of Vienna, Vienna, Austria.

Background: Following an infection with intracellular bacteria a struggle for the essential nutrient iron between host phagocytes and the invading pathogens ensues. Consequently, competitive interactions between macrophage iron transporters and microbial iron acquisition systems form a central battlefield that determines the course of disease. While *Salmonella typhimurium* is mainly contained in the phagolysosome, *Listeria monocytogenes* is able to gain access to the host cell cytosol. Therefore it is possible that different defense strategies of macrophages on the one side and iron acquisition abilities of the pathogens on the other side are present.

Methods: We used the murine macrophage cell line RAW264.7 either stably transfected with a functional allele of a cation transporter present on the late phagolysosome, Nramp1 (RAW-37), or a non-functional control of the same transporter (RAW-21).

Results: We found varying intramacrophage survival of *Listeria* and *Salmonella* when stimulated with different iron sources, i.e. iron salts versus iron isomaltoside. This effect was reproducible in the RAW-21 and RAW-37 cell line with significant lower bacterial load in the latter, indicating an important function of Nramp1 in host defense against *Salmonella*, but interestingly also for *Listeria*, which is able to escape the phagolysosome. In contrast to *Salmonella* infection this effect in *Listeria* was not due to iron limitation through Nramp1.

Conclusion: The ability of bacteria to use external iron sources depends on their uptake, compartmentalization and utilization by macrophages. Nramp1 exerts anti-bacterial activity through restriction of iron availability and promoting macrophage immune effector functions.

Studie 35

Klinische Evaluierung von physiotherapeutischen Verfahren in der Behandlung der ambulant erworbenen Pneumonie

R. Bellmann-Weiler¹, A. Sahanic¹, M. Geiregger¹, P. Eller², K. Eller², E. Mur¹, G. Weiss¹; ¹Universitätsklinik für Innere Medizin VI, Medizinische Universität Innsbruck, Innsbruck, Austria, ²Abteilung für Angiologie, Medizinische Universität Graz, Graz,

Austria, ³Abteilung für Nephrologie, Medizinische Universität Graz, Graz, Austria.

Einführung: In der Behandlung der ambulant erworbenen Pneumonie/CAP ist die Bedeutung des ehest möglichen Beginns der adäquaten antimikrobiellen Therapie unumstritten. Der Stellenwert der Physiotherapie in der Behandlung der CAP ist bislang nicht belegt. Wir untersuchten die Wirksamkeit physiotherapeutischer Verfahren auf den Krankheitsverlauf.

Methoden: Alle in die Studie eingeschlossenen PatientInnen (71) mit CAP erhielten die adäquate medikamentöse Therapie. 31 PatientInnen wurden zusätzlich in den ersten 5 Tagen physiotherapeutisch behandelt. Die Randomisierung erfolgte nach Aufnahmetag. Physiotherapeutische Messwerte, Vital- und subjektive Parameter wurden an fünf aufeinanderfolgenden Tagen erhoben. Laborwerte wurden an den Tagen 1, 3, 5 und 12 bestimmt. **Resultate:** Beide Gruppen zeigten vergleichbare Alters- und Geschlechtsverteilung. Die Routine-laborparameter, insbesondere die Entzündungswerte CRP und Procalcitonin, ergaben keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen. PatientInnen, die über 5 Tage physiotherapeutisch behandelt wurden, erreichten eine signifikante Verbesserung der Thoraxbeweglichkeit ($p=0,005$) und der Leistungsfähigkeit ($p=0,001$), gemessen im 6-min-Gehtest nach 5 Tagen. Bei über 65 Jährigen war dieser positive Effekt der Physiotherapie noch signifikanter ausgeprägt.

Diskussion: Der Stellenwert der Physiotherapie in der Behandlung der CAP wurde bisher mangels Studien mit standardisierten Methoden unterschätzt. Unsere Untersuchungen zeigen, dass PatientInnen mit CAP durch Physiotherapie über die ersten fünf Tage sowohl bessere Leistungsfähigkeit als auch größere Thoraxmobilität erreichen, was zu rascherer Rehabilitation führt und eine frühere Entlassung aus dem Krankenhaus ermöglicht.

Studie 36

Contaminated handwashing sinks: the source of an ongoing clonal outbreak with KPC-producing *Klebsiella oxytoca* on a hematology ward

E. Leitner¹, G. Zarfel¹, J. Luxner¹, K. Herzog², M. Hönig³, T. Valentin³, J. Prattes³, G. Feiler¹, A. Grissold¹, C. Högenauer⁴, H. Sill⁵, R. Krause², I. Zollner-Schwetz³; ¹Institute of Hygiene, Medical University of Graz, Graz, Austria, ²Institute of Molecular Biosciences, Karl-Franzens University of Graz, Graz, Austria, ³Section of Infectious Diseases and Tropical Medicine, Department of Internal Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria, ⁴Division of Gastroenterology and Hepatology, Department of Internal Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria, ⁵Division of Hema-

tology, Department of Internal Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria.

Background: In 2011, a nosocomial outbreak of a *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase (KPC) producing *Klebsiella oxytoca* occurred on an ICU at the University hospital Graz, affecting 5 patients (Hoenigl et al., AAC, 2012). Since then, KPC-producing *K. oxytoca* isolates identical to the outbreak strain were identified from 7 more patients on the ward of the Division of Hematology. The aim of the study was to investigate possible sources of the KPC-producing *K. oxytoca* and to investigate the genetic relatedness of patient and environmental strains.

Methods: 100 specimens were taken; 58 from handwashing sink drains (HSD), 23 from handwashing sink overflows (HSO), and 19 from shower sink drains (SSD) at the ward of the Division of Hematology. Cultured isolates were identified using VITEK MS (bioMérieux). For detection of antimicrobial susceptibility and resistance mechanisms VITEK 2, Etest, Hodge-Test, KPC/MBL confirm kit (Rosco Diagnostic) and KPC-PCR were applied. Automated repetitive PCR (rep-PCR) with the DiversiLab system (bioMérieux) was performed on 7 patient and 5 environmental isolates to determine clonal relationships.

Results: 7 KPC-producing *K. oxytoca* isolates were identified in 4 HSD, 1 HSO and 1 SSD in 4 patient rooms and in 1 HSD in the room where medication is prepared. All isolates were multiresistant exhibiting susceptibility to amikacin, colistin and fosfomycin only. Rep-PCR showed that all strains tested were indistinguishable, with a similarity index of >97.5 %.

Conclusion: A clonal relationship between environmental isolates and outbreak strains could be observed pointing to handwashing sinks as possible reservoir for the ongoing nosocomial outbreak.

Studie 37

Fibrates ameliorate the course of bacterial sepsis by promoting neutrophil recruitment via CXCR2

I. Tancevski¹, M. Nairz¹, K. Duwensee¹, K. Auer¹, A. Schroll¹, C. Heim¹, C. Feistritzer², J. Hofer³, R. Gerner⁴, A. Moscher⁵, I. Heller⁶, P. Pallweber⁶, X. Li⁶, M. Theurl¹, E. Demetz¹, A. Wolf⁶, D. Wolf⁶, P. Eller², A. Ritsch⁴, G. Weiss¹; ¹Dpt of Internal Medicine VI, Innsbruck Medical University, Innsbruck, Austria, ²Dpt of Internal Medicine V, Innsbruck Medical University, Innsbruck, Austria, ³Dpt of Urology, Innsbruck Medical University, Innsbruck, Austria, ⁴Dpt of Internal Medicine I, Innsbruck Medical University, Innsbruck, Austria, ⁵Dpt of Hygiene and Medical Microbiology, Innsbruck Medical University, Innsbruck, Austria, ⁶Dpt of Pharmacology, Capital Medical University, Beijing, China,

⁷Dpt of Internal Medicine III, Innsbruck Medical University, Innsbruck, Austria, ⁸Dpt of Hematology / Oncology, University Hospital Bonn, Bonn, Germany, ⁹Dpt of Internal Medicine / Angiology, Medical University of Graz, Graz, Austria.

Bacterial sepsis results in high mortality rates, and new therapeutics to control infection are urgently needed. Here, we investigate the therapeutic potential of fibrates in the treatment of bacterial sepsis, and examine their effects on innate immunity. Fibrates significantly improved the survival from sepsis in mice infected with *Salmonella typhimurium*, which was paralleled by markedly increased neutrophil influx to the site of infection resulting in rapid clearance of invading bacteria. As a consequence of fibrate-mediated early control of infection, the systemic inflammatory response was repressed in fibrate-treated mice. Mechanistically, we found that fibrates preserve chemotaxis of murine neutrophils by blocking LPS-induced phosphorylation of ERK. This results in a decrease of G protein-coupled receptor kinase-2 expression, thereby inhibiting the LPS-mediated degradation of CXCR2, a chemokine receptor critical for neutrophil recruitment. Accordingly, application of a synthetic CXCR2 inhibitor completely abrogated the protective effects of fibrates in septicemia in vivo. Our results unravel a novel function of fibrates in innate immunity and host response to infection, and suggest fibrates as a promising adjunct therapy in bacterial sepsis.

Studie 38

Röteln-Seroprevalenz in der Schwangerschaft

N. Soleman¹, C. Stern², W. Zenz¹, B. Resch¹, B. Urlesberger¹, M. Cervar-Civkovic², V. Strenger¹; ¹Universitätsklinik für Kinder und Jugendheilkunde, Medizinische Universität Graz, Graz, Austria, ²Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Universität Graz, Graz, Austria.

Einführung: Eine Röteln-Infektion während der Schwangerschaft kann zu Herzfehlbildungen, Katarakt und Innenohrschwerhörigkeit („Gregg Syndrom“) des Kindes führen. In Österreich wird seit den 1980er Jahren eine Impfung aller Frauen im reproduktionsfähigen Alter, seit 1993 - wegen der Herdenimmunität - auch aller Knaben empfohlen. Die Kosten werden seit 1997 von öffentlicher Hand übernommen. Bei fehlendem humoralen Schutz in der Schwangerschaft wird eine Rötelnimpfung im Wochenbett empfohlen, um für Folgeschwangerschaften eine ausreichende Immunität zu erzielen. Trotzdem kam es 2008-2009 in der Steiermark und im Burgenland zu einem Rötelnausbruch.

Methodik: Retrospektiv wurden für den Zeitraum von 2003-2009 Daten bzgl. des Röteln-Serostatus

von 14.722 an der Universitäts-Frauenklinik Graz Gebärenden – stratifiziert bzgl. Alter, Entbindungsdatum und Parität - analysiert.

Ergebnisse Von 14.722 Gebärenden (13,5-51,7; median und durchschnittlich 29,5 Jahre alt) hatten 2.783 (18,9%) keinen ausreichenden Antikörperspiegel. Während das Alter (bzw. auch das Jahrzehnt der Geburt) der jeweiligen Schwangeren keinen signifikanten Einfluss auf den Anteil seronegativer Schwangerer zeigte, ist die Anzahl der seronegativen Schwangeren von 2003 (27,1%) bis 2009 (10,9%) stetig gesunken ($p < 0,001$). Bemerkenswert ist, dass bei Frauen mit einer größeren Anzahl an vorangegangenen Schwangerschaften ein größerer Anteil an seronegativen Frauen gefunden wurde (≥ 3 SS: 23,5% vs. < 3 SS: 17,8%, $p = < 0,001$).

Schlussfolgerungen: Trotz des existierenden Impfprogrammes zeigt eine beträchtliche Zahl an Schwangeren einen nicht ausreichenden Röteln-Antikörperschutz. Jedoch zeigt sich über den Beobachtungszeitraum eine signifikante Zunahme der humoral geschützten Schwangeren. Trotz der Empfehlung, seronegative Schwangere vor einer weiteren Schwangerschaft zu impfen, gibt es unter Frauen mit mehreren Vorschwangerschaften einen höheren Anteil an Seronegativität.

Studie 39

Mehrfachdosis Pharmakokinetik von Doripenem bei kontinuierlicher Nierenersatztherapie

M. G. Vossen¹, J. Wenisch², K. Saria¹, C. Zuba¹, S. Jilch¹, R. Lemmerer¹, M. Unger¹, W. Jäger³, F. Thahammer¹; ¹Medizinische Universität Wien, Universitätsklinik für Innere Medizin I, Klinische Abteilung für Infe, Vienna, Austria, ²Wilhelminenspital der Stadt Wien, Vienna, Austria, ³Universität Wien, Pharmaziezentrum, Vienna, Austria.

Doripenem ist ein Breitspektrum Antibiotikum aus der Klasse der Carbapeneme, welches ein breites Spektrum von Gram positiven und Gram negativen Keimen sowie einige Anaerobier erfasst. Im Vergleich zu Meropenem und Imipenem/Cilastatin ist die Aktivität gegenüber *Pseudomonas aeruginosa* erhöht. Doripenem ist zur Therapie von nosokomialen Pneumonien inklusive „ventilator associated pneumonia“ sowie komplizierten intraabdominellen Infektionen und Harnwegsinfekten, zugelassen. Im Jahr 2012 beschloss die EMA (European medicines agency), dass eine Behandlung mit 3 x 500 mg bei schwerer Pneumonie unter Umständen nicht ausreichend sei und empfahl eine erhöhte Dosierung von 3 x 1 g. Es gibt bislang keine Dosierungsempfehlungen für Patienten welche eine kontinuierliche Nierenersatztherapie erhalten.

Der Doripenem Plasmaspiegelverlauf wurde bei dreizehn oligurischen Intensivstationspatienten

unter kontinuierlicher Nierenersatztherapie bestimmt. Jeder Patient erhielt eine Dosierung von 3 x 1 g i.v. über 30 Minuten.

Der maximale Spiegel wurde mit 27,8 µg/ml 30 Minuten nach der vierten Gabe gemessen. Im weiteren Verlauf stellte sich ein „steady state“ mit Talspiegeln um 8 µg/mL ein. Der Mittlere Sättigungskoeffizient betrug 0,143 ($\pm 0,073$, $n=219$). Die Fläche unter der Konzentrations-Zeit-Kurve während des ersten Dosierungsintervalls (AUC_{0-8h}) wurde mit 4337 (95% Konfidenzintervall 3957 - 4717, $n=10$) µg*min/ml bestimmt. Die Halbwertszeit lag bei 3,8 h (95% KI 3,3 - 4,21 h, $n=10$). Im Mittel wurden 65,1 % ($\pm 12,7$ %, $n=55$) des Wirkstoffes innerhalb eines Dosierungsintervalls (8h) durch die kontinuierliche Nierenersatztherapie entfernt. Der Sättigungskoeffizient betrug 0,17 (95% KI 0,13-0,20). Im Vergleich zu Meropenem wurde ein geringerer Spitzenspiegel (28,1 vs. 21,5 µg/ml) sowie eine längere Halbwertszeit für Doripenem (2,5 h vs. 3,8h) bestimmt.

Für die Posterausstellung zugelassene Fälle

Fall 1

Lymphogranuloma Venereum Proctitis - from rapid screening to molecular confirmation of a masked STD

M. Markowicz¹, E. Grilnberger², G. Leibl², M. Gartner³, M. Huber⁴, A. Chott⁴, M. Reiter¹, G. Stanek¹; ¹Institute for Hygiene and Applied Immunology, Medical University of Vienna, Vienna, Austria, ²Department of Internal Medicine, Otto Wagner Spital, Vienna, Austria, ³2nd Department of Pulmonology, Otto Wagner Spital, Vienna, Austria, ⁴Institute for Pathology and Bacteriology, Otto Wagner Spital, Vienna, Austria. Proctitis caused by *Chlamydia trachomatis* L2b can manifest with very mild, non-specific symptoms and appropriate diagnostic evaluation is crucial. The disease affects predominantly homosexual, HIV positive men. Currently, the evaluation procedure is complex and comprises rectoscopy, histological examination and direct pathogen identification by PCR or culture, if available. The case report demonstrates that rapid screening test, detection of specific antibodies in serum and direct pathogen identification by PCR performed on tissue sample or rectal swab allows successful diagnosis of the still emerging sexually transmitted disease among homosexual patients. Rapid screening methods could be helpful for a fast diagnosis; however, for serotype identification, PCR and genotyping is required.

In our case, clarithromycin 500 mg two times a day for two weeks was an effective treatment.

Fall 2

Case Report and Review of the Literature: Invasive Infection caused by nontoxicogenic *Corynebacterium diphtheriae ssp. gravis* – Spondylodiscitis with Bacteremia

A. U. Lenger¹, M. Szell², F. Asboth³, E. Parth⁴, O. Janata²; ¹Infection Control and Hospital Hygiene, Donauspital -SMZO, Vienna, Austria, ²Infection Control and Hospital Hygiene, Donauspital -SMZO, Vienna, Austria, ³Institute for Pathology and Microbiology, Donauspital -SMZO, Vienna, Austria, ⁴2. Department for Internal Medicine, Donauspital - SMZO, Vienna, Austria.

Background: Invasive Infections caused by nontoxicogenic corynebacteria diphtheriae have been described as emerging diseases in Central and Eastern Europe, UK, Canada, New Zealand and Australia since the late 1990's. There are reports on bloodstream infections, endocarditis, infected endoprostheses and primary joint infections. Predisposing conditions include alcoholism, homelessness, intravenous drug abuse, immunocompetence and dental caries. Nowadays diag-

nosis is facilitated by MALDI-TOF with its enhanced ability of identification of pathogens on the species level.

Case presentation: Our case presented with untreatable backpain and fever and was admitted by his GP under the suspicion of malignancy. The blood cultures drawn at hospital admission were reported positive for *Corynebacterium diphtheriae* as the result of MALDI-TOF. The National Reference Center (AGES) provided the negative result for toxin subunit A+B by PCR. We describe the clinical course and management including diagnostic work up and therapy of this patient.

Conclusion: To our knowledge, this is the first case of spondylodiscitis by nontoxicogenic corynebacterium diphtheriae reported in Austria. None of the predisposing factors described up to now in the literature applied to our patient - and the ultimate source of the infection remained unclear. MALDI-TOF and PCR for exclusion of toxinproduction provided an early diagnosis. Primarily a conservative therapeutic approach with long term antibiotic therapy and a supporting brace was chosen and the patient responded well. According to literature until now it is a mystery why these nontoxicogenic strains are so virulent.

Fall 3

Kutane Leishmaniose bei einem 4-jährigen Mädchen aus Afghanistan

w. prammer¹, k. hohewarter¹, w. aichinger¹, r. lehner², h. auer³; ¹institut für hygiene und mikrobiologie, klinikum wels-griekirchen, wels, Austria, ²abteilung für haut- und geschlechtskrankheiten, klinikum wels-griekirchen, wels, Austria, ³institut für spezifische prophylaxe und tropenmedizin, medizinische universität wien, wien, Austria.

Die kutane Leishmaniose ist eine weltweit vorkommende Infektion. Als importierte Krankheit wird sie in Österreich nur selten diagnostiziert. Die Verbreitungsgebiete sind Südamerika, Teile Afrikas, der Mittelmeerraum und als Hochendemiegebiet der vordere Orient. Fallbericht: Im November 2012 präsentierte sich ein 4-jähriges Mädchen aus Afghanistan in unserer dermatologischen Ambulanz mit einem gelbrötlichen Knoten an der linken Wange. Die klinische Verdachtsdiagnose war ein Xanthogranulom. Bei der Patientin kam es jedoch zu einer Größenzunahme des Knotens mit Krustenbildung und Rötung in der Umgebung, so daß im Mai 2013 eine diagnostische Stanzbiopsie durchgeführt wurde. Histologisch zeigte sich eine kutane Leishmaniose. Die PCR bestätigte die Diagnose, als Spezies wurde *Leishmania tropica* identifiziert. Aufgrund des Vorhandenseins einer sogee-

nannten komplexen Läsion (Einzelläsion >4 cm, kosmetisch heikles Hautareal) und des Nachweises von Leishmania tropica wurde eine Therapie mit Fluconazol durchgeführt. Bei der letzten ambulanten Kontrolle im Oktober 2013 war der Lokalbefund sehr zufriedenstellend. Bei leichter Narbenbildung war kein Knoten und keine Rötung mehr ersichtlich. Die nächste ambulante Kontrolle ist für Ende April 2014 geplant. Zusammenfassung: Die kutane Leishmaniose ist eine durch Sandmücken übertragene Infektion. Prädilektionsstellen sind unbedeckte Hautareale, wo es zur Bildung von erythematösen Pappeln, die zu Knoten heranwachsen und meistens ulzerieren, kommt. Eine spontane Abheilung mit Narbenbildung ist möglich, bei kosmetisch heiklen Hautarealen sollte jedoch eine medikamentöse Therapie erfolgen. Bei Leishmania tropica ist dabei die systemische Therapie mit Azolen (zB. Fluconazol) die Therapie der erste Wahl. Bei Personen aus Endemiegebieten und Bestehen von chronischen Knoten an primär unbedeckten Körperstellen sollte an das Vorliegen einer kutanen Leishmaniose gedacht werden.

Fall 4 The Toll-like receptor 4 agonist MRP8/14 protein complex (Calprotectin) in autoinflammation: Potential biomarker in chronic nonbacterial osteomyelitis - a case report

J. Brunner; Medical University Innsbruck, Innsbruck, Austria.

BACKGROUND: The cytoplasmic S100 proteins derived from cells of myeloid origin. Calprotectin (MRP8/14 protein complex) might be a biomarker either for autoinflammation and autoimmunopathy. Since autoinflammatory diseases might be a diagnostic challenge calprotectin may be helpful in the diagnosis of autoinflammatory diseases. Chronic nonbacterial osteomyelitis (CNO) is an autoinflammatory, noninfectious disease. CNO describes a wide spectrum from a monofocal bone lesion to the chronic recurring multifocal osteomyelitis (CRMO). Laboratory and histopathological findings are nonspecific. In some patients systemic inflammatory signs such as elevated acute phase proteins cannot be found.

OBJECTIVE: To test the ability of Calprotectin (MRP8/14 protein complex) serum concentrations to monitor disease activity in patients with CNO. **METHODS:** Serum concentrations of Calprotectin (MRP8/14 protein complex) in a patient with CNO were determined by a sandwich ELISA.

RESULTS: Calprotectin (MRP8/14) level were raised heralding active disease when acute phase proteins (CrP, erythrocyte sedimentation rate). The calprotectin level was 7872,7 ng/ml (normal range 0-3000 ng/ml)

CONCLUSION: Calprotectin (MRP8/14) serum concentrations correlate closely with disease activity and may herald a flare before clinical manifestation. Therefore MRP8/14 serum concentrations are a biomarker indicating disease activity in CNO patients.

Fall 5 Fallbericht: erfolgreiche Kombinationstherapie Ampicillin/ Cephalosporin bei Endokarditis durch einen Gentamicin-hochresistenten Stamm von Enterococcus faecalis

A. M. Lechner¹, J. M. Kern¹; U. Hoppe², R. Seitelberger³; ¹Univ.-Institut für Medizinisch-Chemische Labordiagnostik Division Medizinische Mikrobiologie, Salzburg, Austria; ²Univ.Klinik für Innere Medizin II, Kardiologie und Internistische Intensivmedizin; SALK – Paracelsus Universität Salzburg; ³Univ.Klinik für Herzchirurgie, SALK - Paracelsus Universität Salzburg.

Aktuelle Guidelines empfehlen bei Endokarditis durch Enterococcus faecalis eine parenterale Kombinationstherapie bestehend aus einem Aminopenicillin und Gentamicin über einen Zeitraum von 4- 6 Wochen. Bei Hoch-Resistenz gegenüber Gentamicin wird optional auf eine Kombinationstherapie bestehend aus Ampicillin und Ceftriaxon hingewiesen.

Ein 68-jähriger Patient wurde wegen eines rezidivierenden hochfieberhaften Zustandsbildes unklarer Genese zugewiesen, als dessen Ursache sich eine Endokarditis der Aortenklappe durch einen Gentamicin- hochresistenten Stamm von Enterococcus faecalis zeigte. Der Versuch konservativen Vorgehens mit einer 6-wöchigen Kombinationstherapie bestehend aus Ampicillin/Ceftriaxon führte zunächst zur raschen Entfieberung und weitgehenden Normalisierung der Entzündungsparameter sowie zu einer deutlichen Reduktion einer solitären Vegetation an der linkskoronaren Aortenklappentasche. 4 Wochen nach Therapieende wurde ein Rezidiv diagnostiziert, das eine herzchirurgische Sanierung mittels biologischem Aortenklappenersatz erforderlich machte. Es folgte eine neuerliche Kombinationstherapie Ampicillin (5 Wochen) und Ceftriaxon (3 Wochen), was in Folge einer massiven Sludgebildung in der Gallenblase auf Cefotaxim über weitere 2 Wochen abgeändert werden musste. Der Patient blieb in weiterer Folge rezidivfrei. Angesichts einer Rate an Gentamicin- Hochresistenz von Enterococcus faecalis von knapp 30% (AURES-Bericht 2012) ist die synergistische Kombinationstherapie von Ampicillin und Gentamicin bei Endokarditis in vielen Fällen obsolet. In den vergangenen Jahren mehrten sich Publikationen, in denen die Kombinationstherapie Ampicillin/Ceftriaxon nicht nur bei Gentamicin-Hochresistenz, sondern auch bei einge-

schränkter Nierenfunktion und ebenso unabhängig von beiden hinsichtlich Effizienz der traditionellen Kombinationstherapie gleichkommt und hinsichtlich (Nieren-)Toxizität deutliche Vorteile aufweist.

Fall 6 Rectal Tamponade as Focus of Severe Sepsis

T. Valentin, M. Hoenigl, J. Wagner, I. Zollner-Schwetz, R. Krause; Section of Infectious Diseases and Tropical Medicine, Department of Internal Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria.

Case report: A 65-year old male patient was transferred from the intensive care of another hospital to our emergency department because of an unclear condition of anuria, chest pain and dyspnea with significant laboratory anomalies (table). On admission his blood pressure was 100/50mmHg, temperature 36.5°C and heart rate 86/min. When asked about recent medical interventions he replied, that he had a transrectal biopsy of the prostate three days earlier and reported chills a few hours before admission. On clinical examination a rectal tamponade was found and removed (figure). The patient reported, that it had been in place for three days, because his urologist had told him, that it would „go out by itself“ and the patient did not dare to remove it.

The patient was admitted to the intensive care unit and received piperacillin/tazobactam empirically resulting in rapid clinical improvement. Cultures from blood and the rectal tamponade revealed E.coli (ESBL) with in vitro susceptibility to piperacillin/tazobactam. Because of the rapid clinical improvement piperacillin/tazobactam was continued for a total of 14 days resulting in full recovery.

Conclusions: This case illustrates that exact history and physical examination are crucial in septic patients. Our patient was successfully treated with piperacillin/tazobactam, which supports the findings that ESBL-E.coli bacteraemia may be treated with piperacillin/tazobactam if the MIC is low (Retamar et al 2013).

Fall 7 Fulminant Liver Gas Gangrene presenting as Thoracic and Abdominal Pain with Severe Haemolysis

T. Valentin¹, A. Lutfi², I. Zollner-Schwetz¹, J. Wagner¹, M. Hoenigl¹, H. Sill³, R. Krause¹; ¹Section of Infectious Diseases and Tropical Medicine, Department of Internal Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria, ²Department of Radiology, Medical University of Graz, Graz, Austria, ³Division of Haematology, Department of Internal Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria.

Introduction: Clostridium perfringens gas gan-

grene is one of the most severe and fulminant infections. Involvement of the liver is a rare and associated with a high mortality.

Case report: A 62 year old male patient presented to the medical emergency department because of abdominal and thoracic pain. The symptoms had started a few hours earlier. His past medical history included autologous stem cell transplantation due to chronic lymphocytic leukemia (CLL) and recent corticosteroid-treatment because of immune thrombocytopenia. Aortic dissection was clinically suspected and a CT scan of the thorax and abdomen was performed immediately. The contrast-enhanced computed tomography showed a multiloculated thin-walled abscess containing necrotic debris with air in the biliary tree (figure). Antimicrobial treatment with piperacillin/tazobactam was promptly initiated. Laboratory studies revealed acute renal failure, elevated liver function tests, anaemia, thrombocytopenia and high lactate-dehydrogenase (table). Within one hour after presentation the patient developed makrohaematuria, haemodynamic instability and respiratory failure and was transferred to the ICU. Acute surgical intervention was not possible because of the rapid clinical deterioration. Despite maximal conservative treatment the patient died within hours after presentation from multi organ failure. On autopsy a liver abscess was found, swabs grew Clostridium perfringens as well as Klebsiella pneumoniae, Escherichia coli, Proteus mirabilis and enterococci.

Conclusion: Gas gangrene originating from a liver abscess is rarely reported and associated with a high mortality. The only apparent potential risk factor in our patient was short-term, high-dose corticosteroid treatment. Our patient experienced severe acute haemolysis, which is a toxin-mediated complication of C. perfringens infections.

Fall 8 Meningoencephalitis In A 70 Year Old Styrian Female

R. B. Raggam¹, R. Gerhold², H. Offenbacher², B. Tiran¹, H. Olschewski³, R. Krause⁴, M. Hönl⁵, H. Flick³; ¹Clinical Institute for Medical and Chemical Laboratory Diagnostics, University Hospital, Medical University, Graz, Austria, ²Department of Neurology, Hospital Knittelfeld-Judenburg, Knittelfeld, Austria, ³Division of Pulmonology, University Hospital, Medical University, Graz, Austria, ⁴Section of Infectious Diseases and Tropical Medicine, University Hospital, Medical University, Graz, Austria.

The Case: We report on a 70-year-old woman from Styria presented with neurological symptoms including ataxia and hemiparesis. Her condition deteriorated and she developed signs of meningitis. Brain MRI and laboratory diagnostics of cerebrospinal fluid (CSF) and blood was performed to

establish diagnosis. MRI-scan revealed ischemic lesions in the pons-region and the cerebellum and CSF showed lymphocytic pleocytosis (640 cells/ μ l; 62% lymphocytes). Molecular- and antibody testing for common neurotropic bacterial and viral pathogens was unremarkable and TB-specific staining and mycobacterial PCR repeatedly negative. Adenosine Deaminase Activity (ADA) level from CSF reached 10 U/l (normal range < 9.1 U/l). The whole blood QuantiFERON-TB® was negative and the T-SPOT-TB® inconclusive.

Diagnosis: On the basis of the increased CSF-ADA, treatment for cerebral tuberculosis (TB) with isoniazid, ethambutol, pyrazinamide und dexamethason was immediately initiated. The neurological deficits improved together with ischemic lesions in MRI scan. CSF culture became positive for Mycobacterium tuberculosis two weeks later and confirmed the diagnosis. Ten months after the initiation of tuberculostatic treatment, only a mild left sided hemiparesis residues.

Conclusion: Various pathogens can cause meningoencephalitis. Treatment decision strongly depends on fast, structured analysis of CSF. If cerebral TB is suspected, CSF-staining for acid-fast bacteria, mycobacterial PCR and Interferon-Gamma-Release Assays may lack sensitivity, and culture is time-consuming. Testing Adenosine Deaminase Activity is inexpensive, well evaluated and commonly recommended for ruling out pleural tuberculosis. But also in meningoencephalitis with lymphocytic pleocytosis, determination of ADA may be very useful to support early empirical antimycobacterial treatment when cerebral TB is suspected.

Fall 9

Case of unusual manifestation of acute retroviral syndrome

J. Hinterhoelzl, G. Mueller, A. Zoufaly; Kaiser Franz Josef Spital, Vienna, Austria.

Diagnosis of the acute retroviral syndrome (ARS) poses a great challenge to clinicians due to its un-specific clinical features. Common symptoms are mononucleosis-like with fever, lymphadenopathy, myalgias, maculopapular rash, headache and pharyngitis. We present a case of HIV-1 in an adult who reported fever and acute bloody diarrhea two weeks after returning from a stay in Katar. Physical examination revealed oral ulcerations and cervical lymphadenopathy. Via colonoscopy a colitis with mucous membrane ulcerations was detected. Besides a neutropenia, laboratory blood and stool analysis showed no further pathologies. Subsequently our suspicion of ARS was serologically and virologically confirmed. A CMV associated colitis or CED was histologically excluded.

Our case emphasizes that physicians should be alert to the possibility of acute HIV-1 infection, es-

pecially in cases with unexplained ulcerative colitis or oral ulcerations having appropriate risk factors. Early and accurate detection of ARS is crucial for improving prognosis and limiting transmission.

Fall 10

Triple mixed invasive candidiasis with fatal outcome - a case report

M. Hell¹, D. Achleitner², M. Bender², G. Wolkersdörfer³, D. Öfner⁴, J. M. Kern², L. Baskova²; ¹Krankenhaushygiene, Salzburg, Austria, ²Division für medizinische Mikrobiologie, UI für med.chem. Labordiagnostik, Salzburg, Austria, ³Universitätsklinik für Innere Medizin I, Salzburg, Austria, ⁴Universitätsklinik für Chirurgie, Salzburg, Austria.

Objectives: A triple mixed invasive fungal infection has not been reported so far. Hereby we present a case of triple mixed candidaemia at an 80 year old female patient with fatal outcome.

Case history: A polymorbid patient was admitted due to acute renal failure. Histology gained by ER-CP revealed a distal cholangio-carcinoma. Despite a broad-range antibiotic treatment the patient died due to a foudroyant septicaemia.

Results of further investigations: Cultivation findings of bile secretions were two times negative for yeasts within four weeks, but revealed Streptococcus salivarius, Corynebacterium spp., Staphylococcus hominis followed than by Enterococcus faecium - Vancomycin sensitive and Staphylococcus haemolyticus - Methicillin resistant. During the intravenous treatment with Meropenem 3x500mg and Vancomycin 2x500mg the patient developed Clostridium difficile associated diarrhea (CDAD) which was treated with Metronidazol 3x500mg orally and Fidaxomicin 2x200mg orally. Ten days later following this regimen the patient developed fever again. A peripheral gained blood culture revealed Candida albicans. A consecutive blood culture gained via a central venous catheter (Perm-cath-type) detected C. albicans again and additionally C. glabrata and C. tropicalis by one single blood culture. All isolates showed low MICs for Fluconazol, Voriconazol, Caspofungin, Amphotericin B (all below 1mg/l) regarding to EUCAST criteria. The patient died due to this multiple yeast sepsis two days later. No antifungal treatment was initiated.

Conclusions: This case confirms that prolonged antibiotic treatment with carbapenems represent a high risk to develop an invasive fungal disease.

Breitspektrum-Candizid mit fungizider Wirkung

MYCAMINE®
micafungin
Breitspektrum-Candizid



FACHKURZINFORMATION

1. Bezeichnung: • Mycamine 50 mg Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung • Mycamine 100 mg Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung
2. Zusammensetzung (arzneilich wirksame Bestandteile nach Art und Menge): • Mycamine 50 mg Pulver: 1 Durchstechflasche enthält 50 mg Micafungin als Natrium-Salz. Nach Rekonstitution enthält jeder Milliliter 10 mg Micafungin als Natrium-Salz. Sonstige Bestandteile: Jede 50-mg-Durchstechflasche enthält 200 mg Lactose. • Mycamine 100 mg Pulver: 1 Durchstechflasche enthält 100 mg Micafungin als Natrium-Salz. Nach Rekonstitution enthält jeder Milliliter 20 mg Micafungin als Natrium-Salz. Sonstige Bestandteile: Jede 100-mg-Durchstechflasche enthält 200 mg Lactose. (Die vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile siehe Abschnitt 6.1 der Fachinformation.)
3. Anwendungsgebiete: Mycamine ist indiziert bei: Erwachsenen, Jugendlichen \geq 16 Jahre und älteren Patienten zur Behandlung einer invasiven Candidose, zur Behandlung der ösophagealen Candidose bei Patienten, für die eine intravenöse Behandlung angebracht ist, sowie zur Prophylaxe von Candida-Infektionen bei Patienten, die sich einer allogenen, hämatopoetischen Stammzelltransplantation unterziehen, oder wenn eine Neutropenie (absolute Neutrophilenzahl < 500 Zellen/ μ l) von mindestens 10 oder mehr Tagen zu erwarten ist; Kindern (einschließlich Neugeborener) und Jugendlichen < 16 Jahre zur Behandlung einer invasiven Candidose sowie zur Prophylaxe von Candida-Infektionen bei Patienten, die sich einer allogenen, hämatopoetischen Stammzelltransplantation unterziehen, oder wenn eine Neutropenie (absolute Neutrophilenzahl < 500 Zellen/ μ l) von mindestens 10 oder mehr Tagen zu erwarten ist. Die Entscheidung, Mycamine anzuwenden, sollte in Betracht ziehen, dass ein mögliches Risiko zur Lebertumorbildung besteht (siehe Abschnitt 4.4 der Fachinformation). Mycamine ist daher nur anzuwenden, wenn andere Antimykotika nicht angemessen sind.
4. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff, gegen andere Echinocandine oder einen der in Abschnitt 6.1 der Fachinformation genannten sonstigen Bestandteile
5. Pharmakologische Eigenschaften: Pharmakotherapeutische Gruppe: Antimykotika zur systemischen Anwendung, andere Antimykotika zur systemischen Anwendung, ATC-Code: J02AX05
6. Pharmazeutische Angaben (Hilfsstoffe): Lactose-Monohydrat, Citronensäure (zur Einstellung des pH-Werts), Natriumhydroxid (zur Einstellung des pH-Werts)
7. Pharmazeutischer Unternehmer: Astellas Pharma Europe B.V., Sylviusweg 62, 2333 BE Leiden, Niederlande
8. Verschreibungspflicht/Apothekenpflicht: NR, apothekenpflichtig
 „Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit und Nebenwirkungen entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation.“ 02/2013



PROGRAMM

HAUPTSPONSOR



NEBENSPONSOREN



WEITERE SPONSOREN

