

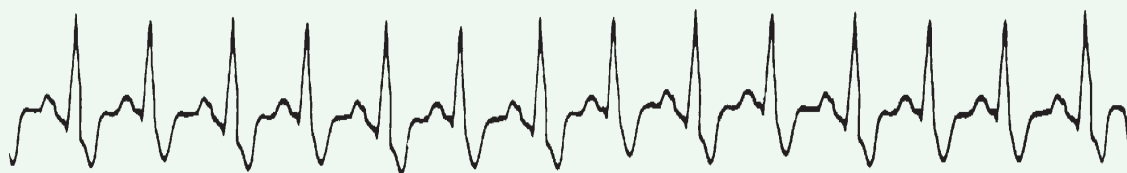
INTERN

Das Journal des Berufsverbandes Österreichischer Internisten

Biomarker bei Herzinsuffizienz

von

Univ.-Prof. Dr. Uta C. Hoppe



Österreichische Post AG / Sponsoring Post
1200 Wien, GZ 02Z031148 S

25. Jahrgang - 2 / 2012

Preis: 7 Euro

Impressum



Zeitung des Berufsverbandes Österreichischer Internisten, 1200 Wien,
Treustrasse 43/4/4, Tel /Fax: 01/270 24 57, e-mail: sekr@boei.or.at, www.boei.or.at
Redaktion, Anzeigenleitung, Layout, Verleger und Herausgeber: Dr. Martina Wölfl-Misak,
2103 Langenzersdorf, Barwichgasse 17, **Sekretariat:** Bernadette Teuschl, Susanne Bachtrog
Druck: AV+Astoria Druckzentrum GmbH, Faradaygasse 6, 1030 Wien

VORSTANDSMITGLIEDER

Präsident: Dr. Günther Wawrowsky ♦ **Präsidentin elect:** Dr. Susanne Biowski-Frotz ♦ **Präsident past:** Dr. Johannes Fleischer ♦ **1.Vizepräsident:** Dr. Alfred Ferlitsch ♦ **2.Vizepräsidentin:** Dr. Monika Steininger ♦ **Kassierin:** Dr. Doris Kerö ♦ **Schriftführerin:** Dr. Heidemarie Müller-Ringl ♦ **Spitalsärztevertreter:** Dr. Istepan Kürkciyan

Kooptiertes Mitglied der ÖGIM: Dr. Günther Wawrowsky

Fortbildungsreferat:

Dr. Arthur Udo Ehmsen, Univ.-Prof. Dr. Gebhard Mathis, Dr. Martina Wölfl-Misak

LANDESGRUPPEN

Burgenland: Dr. Heidemarie Müller-Ringl ♦ **Kärnten:** Dr. Alfred Ferlitsch ♦ **Niederösterreich:** Dr. Lothar Fiedler, Dr. Gerhard Habeler ♦ **Oberösterreich:** Dr. Maximilian Rosivatz ♦ **Steiermark:** Dr. Wilfried Kaiba ♦ **Vorarlberg:** Dr. Johann Brändle

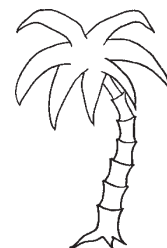
Ehrenmitglied: Dr. Herbert Schindler, Dr. Hans Walek

Aus dem Inhalt:

Brief des Präsidenten	3
Biomarker bei Herzinsuffizienz	4
Kurskalender	8



Das Sekretariat des BÖI ist vom
2. Juli bis 20. Juli 2012
geschlossen.



Der
Berufsverband Österreichischer
Internisten
wünscht allen Kolleginnen und Kollegen
einen schönen und erholsamen Urlaub.

Verantwortung und Gemeinsamkeit



Dr. Günther
Wawrowsky

Präsident
des
Berufsverbandes
Österreichischer
Internisten

Die Innere Medizin zeigt wie kaum ein Sonderfach, abgesehen von der gemeinsamen Ausbildung, eine so breite Möglichkeit zur Spezialisierung aber trägt damit auch den Keim zu innerer standespolitischer Separation in sich.

Sicher sind wir Internistinnen und Internisten an Zahl das größte Sonderfach in Österreichs medizinischer Landschaft. Im letzten Jahr waren es 3534, also fast jeder zehnte Arzt unseres Landes. Dabei bestehen aber fünfzehn! Möglichkeiten zu weiterer vertiefter Ausbildung. Von den „großen“ Zusatzfächern, wie Kardiologie, Gastroenterologie oder Hämatonkologie bis zum anderen Ende des Spektrums mit Tropenmedizin oder Zytodiagnostik. Alle haben sie ihre medizinische Berechtigung und auch ihre legitime Verankerung. Alle finden sie auch ihre wissenschaftliche Vertretung über freiwillige, vereinsmäßig organisierte Gesellschaften mit deren Funktionären. Die standespolitischen Interessen der großen Internistenschaft aber werden über ihre Fachgruppe im Rahmen der Bundessektion der Fachärzte der Österreichischen Ärztekammer bundesweit und gesetzlich geregelt und damit verpflichtend vertreten. Dieses Spektrum kann noch durch einzelne Berufsverbände, wie für uns den BÖI, ergänzt werden.

So stellt sich also ein komplexes System zur Wahrnehmung verschiedenster Interessen und Bearbeitung vielfältiger Themenkreise dar. Dabei sollte abgestimmt, konsequent und verantwortungsvoll unserem gegenüber, wie Ministerien, dem Hauptverband der Sozialversicherungsträger oder den Bundesländern und deren Krankenhausverbänden, aber auch unserer Kollegenschaft anderer Sonderfächer aufgetreten werden.

Um aber aus der Vielzahl von Partikularinteressen, auch aus der eigenen Gruppierung, doch eine breit abgestimmt und der Größe unseres Sonderfaches entsprechende gemeinsame Position vermitteln zu können, braucht es, abgesehen von fachlicher Kompetenz, auch politisch verantwortungsbewusst handelnde Funktionäre. Es braucht die Bereitschaft und Fähigkeit zum Konsens.

Kompromiss heißt nicht Schwäche. Selbst wenn ich heute, durch welche Fügung auch immer, die extremsten Absichten meiner Gruppe mit Gewalt über die anderen hinweg durchsetze, wird vielleicht schon beim nächsten Mal das Pendel zurückschlagen und mit Wucht mich und die meinen treffen. Die wahre Stärke von Interessensvertretung zeigt sich mir nicht in kompromisslosem Auftreten. Vielmehr ist es das Finden gemeinsamer Lösungen, das langfristig Respekt und Akzeptanz garantiert. Auch wenn nicht jedes Mitglied der eigenen Gruppierung diese Lösung mitträgt, mit Kritik leben zu müssen war immer Teil von verantwortungsvollem politischem Handeln und Lob gibt es kaum.

Mit besten kollegialen Grüßen

Dr. Günther Wawrowsky

Biomarker bei Herzinsuffizienz

Von
Univ.-Prof. Dr. Uta C. Hoppe

Korrespondenzadresse:

Department of Internal Medicine
Paracelsus Medical University

Müllner Hauptstraße 48,
A-5020 Salzburg
Austria

Tel.: +43 (0)662 4482-3401
Fax: +43 (0)662 4482-4111
E-Mail: u.hoppe@salk.at

Bei der Beurteilung, wann kardiovaskuläre Risikomarker bei der Herzinsuffizienz eingesetzt werden sollen, muß zwischen dem diagnostischen Potential, prognostischen Potential und einer möglichen Bedeutung für das therapeutische Monitoring bzw. eine therapeutische Entscheidung unterschieden werden. Im Rahmen der Herzinsuffizienz wurden zahlreiche Risikomarker untersucht (Tabelle 1). Die derzeit größte klinische Relevanz haben das brain-type natriuretische Peptid (BNP) und das nicht aktive NT-proBNP.

Einflussfaktoren auf den BNP-Wert

Es ist gut belegt, dass BNP-Plasmaspiegel mit der Abnahme der Auswurfraction des linken Ventrikels und einer Verschlechterung der NYHA-Klasse steigen. Da BNP aber sowohl bei der systolischen wie auch diastolischen Herzinsuffizienz erhöht ist, kann nicht zwischen beiden Formen differenziert werden. Bei der Interpretation müssen verschiedene Einflußfaktoren wie Alter, Geschlecht und Gewicht sowie Begleiterkrankungen berücksichtigt werden (Tabelle 2).

Diagnostisches Potential

Mehrere Untersuchungen konnten zeigen, dass die BNP-Bestimmung zur Klärung einer unklaren akuten Dyspnoe in der Notaufnahme hilfreich sein kann. Bei niedrigen Werten (BNP <100 pg/ml; NT-proBNP <300 pg/ml) ist eine Luftnot auf dem Boden einer Herzinsuffizienz unwahrscheinlich. Bei erhöhten Werten (BNP >400 pg/ml; NT-proBNP >450 pg/ml)

bei Alter <50 und >900 pg/ml bei Alter \geq 50 Jahre) ist es wahrscheinlich, dass die Dyspnoe auf einer akuten Herzinsuffizienz beruht. Schwierig ist die Abklärung von nicht kardialer Luftnot bei Patienten mit einer Herzinsuffizienzvorgeschichte. Grundsätzlich gilt für die Bestimmung beider Biomarker, dass die Aussagekraft signifikant höher ist, wenn sie mit klinischen Untersuchungsparametern kombiniert wird.

In der Hausarztpraxis können BNP-Werte ebenfalls bei unklarer Dyspnoe oder peripheren Ödemen zur Klärung der Diagnose beitragen. Hier besitzt die BNP-Bestimmung jedoch besonders bei normalen Werten einen negativen prädiktiven Wert zum Ausschluß einer Herzinsuffizienz. Nicht indiziert hingegen ist eine routinemäßige BNP-Bestimmung bei bekannter Herzinsuffizienz. BNP-Werte stellen keinen Ersatz für eine klinische Untersuchung, eine Echokardiographie oder invasive Diagnostik dar. Die Sensitivität und Spezifität von BNP ist viel zu gering, um ein Screening der asymptomatischen Gesamtbevölkerung durchzuführen.

Prognostisches Potential

Es ist gut belegt, dass Patienten mit hohen BNP-Spiegeln bei Herzinsuffizienz eine erhöhte Sterblichkeit haben. Dies gilt für die systolische Herzinsuffizienz wie auch die Herzinsuffizienz mit erhaltener Pumpfunktion. Dabei ist nicht nur die einmalige BNP-Bestimmung von Bedeutung. Vielmehr erscheint auch der Verlauf der BNP-Spiegel relevant zu sein. Insgesamt wird in aktuellen internationalen Leitlinien jedoch der mögliche Einsatz von BNP zur Risikoabschätzung aufgrund fehlender therapeutischer Konsequenzen sehr zurückhaltend beurteilt. So können einmalige oder serielle BNP-Bestimmungen in ausgewählten Situationen, wenn eine zusätzliche Risikoabschätzung erforderlich ist, erwogen werden. Eine routinemäßige BNP-Bestimmung zur Beurteilung der Prognose ist hingegen nicht indiziert.

Therapeutische Effekte

Unter einer Diuretikatherapie kommt es meist zu einem schnellen Abfall von BNP bei dekompensierten Patienten. Auch unter chronischer Therapie mit ACE-Hemmern, Betablockern und AT1-Antagonisten konnte eine BNP-Reduktion nachgewiesen werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Betablocker initial zu einem transienten Anstieg von BNP führen. Patienten, die einen stärkeren Abfall von BNP unter Therapie aufweisen, haben eine günstigere Prognose. Auch für die kardiale Resynchronisationstherapie konnte eine frühe und anhaltende Senkung von BNP belegt werden.

Therapeutische Konsequenzen?

Es wurde postuliert, anhand von BNP-Werten über die Implantation eines Defibrillators, eine Herztransplantation oder die kardiale Resynchronisationstherapie zu entscheiden. Prospektive Endpunktstudien basierend auf unterschiedlichen BNP-Ausgangswerten liegen jedoch nicht vor.

Zudem wurde postuliert, dass eine BNP-gesteuerte medikamentöse Therapie bei systolischer Herzinsuffizienz einer klinisch-gesteuerten Behandlung entsprechend der aktuellen Leitlinien überlegen sei. In einer kleinen Untersuchung an 69 Patienten wurde der kombinierte Endpunkt aus

Tod, Hospitalisation und dekompensierter Herzinsuffizienz in der Gruppe, die entsprechend eines Zielwertes von NT-proBNP <200 pg/ml behandelt wurden, seltener als in der Kontrollgruppe erreicht. Die ACE-Hemmerdosierungen waren jedoch nur in der BNP-Gruppe leitliniengerecht, in der Kontrollgruppe hingegen zu niedrig. Eine zweite Analyse (STARS-BNP-Studie) an 220 Patienten hatte ebenfalls einen Therapiearm mit Ziel eines BNP-Wertes unter 100 pg/ml, während die Kontrollgruppe klinisch entsprechend der Leitlinien therapiert werden sollte. Die Gesamtsterblichkeit war in beiden Gruppen nicht unterschiedlich. In der BNP-gesteuerten Gruppe fanden sich jedoch seltener Krankenhauseinweisungen. Betrachtet man auch hier die Zieldosen von ACE-Hemmern und Betablockern, so ist festzustellen, dass signifikant mehr Patienten unter einer BNP-gesteuerten The-

Tabelle1: Risikomarker bei Herzinsuffizienz

Standard-Labor-Marker

- Natrium
- Kreatinin/ Harnstoff/ Cystatin C
- Hämoglobin
- Albumin
- Harnsäure
- Leukozyten-/Lymphozytenzahl

Neurohormone

- Katecholamine (Noradrenalin, Adrenalin)
- Endothelin-1
- Renin, ACE-Aktivität, Ang II, ..
- Natriuretische Peptide (ANP, BNP, NT-proANP/BNP, mid-regional pro-ANP)
- Vasopressin/copeptin
- Cardiotrophin-1
- Vasodilatoren ([pro-] Adrenomedullin, Urotensin, Urocortin)

Inflamatorische Biomarker

- High-sensitivity C-reaktives Protein (hsCRP)
- Myeloperoxidase
- Galectin-3, Osteopontin
- Fatty acid binding protein
- Soluble ST2 receptor
- TNFa, TNFa-Rezeptor, IL-6
- Growth differentiation factor 15 (GDF-15)

Metabolische Biomarker

- Leptin, Adiponectin
- Ghrelin
- Apelin
- Insulin-like growth factor-1 (IGF-1)

Andere Biomarker

- Troponin I/T
- G-protein coupled receptor kinase-2
- Myotropin
- Andere

rapie die in internationalen Leitlinien empfohlenen Zieldosierungen erreicht hatten. In der TIME-CHF Studie schließlich fand sich nur bei Patienten <75 Jahre, nicht hingegen bei älteren Patienten eine Reduktion der Hospitalisation durch eine BNP-gesteuerte Medikation. Entsprechend der bisherigen Daten sollte daher mit und auch ohne BNP-Bestimmung eine Zieldosierung der neurohumoral-blockierenden Therapie angestrebt werden. Eine BNP-gesteuerte spezifische Therapieentscheidung speziell die Dosierung von ACE-Hemmern und Beta-Blockern ist noch nicht gerechtfertigt. Im Einzelfall können BNP-Werte aber helfen, den Patienten (und Arzt) von einer Dosissteigerung des ACE-Hemmers und Beta-Blockers zu überzeugen.



Tabelle 2: Potenzielle Ursachen einer Erhöhung von natriuretischen Peptiden

1. kardiale Ursachen

- Herzinsuffizienz
- Diastolische Dysfunktion
- Akutes Koronarsyndrom
- Arterielle Hypertonie mit linksventrikulärer Hypertrophie
- Herzklappenerkrankungen (Aortenstenose, Mitralsuffizienz)
- Vorhofflimmern
- Entzündliche Herzerkrankungen: Endokarditis, Myokarditis

2. nicht-kardiale Ursachen

- Alter
- Weibliches Geschlecht
- Niereninsuffizienz
- Leberzirrhose mit Aszites
- Anämie
- Rechtsherzbelastung bei akuter Lungenembolie, pulmonal-arterieller Hypertonie oder chronisch obstruktiver Lungenerkrankung
- Sepsis
- Endokrine Erkrankungen: z.B. Hyperthyreose, Morbus Cushing, Hyperaldosteronismus
- Zentrale Erkrankungen: z.B. intrazerebrale Blutung

Werden auch Sie Mitglied beim BÖI !

Bitte ausschneiden und einsenden an: BÖI, Treustr. 43/4/4, A-1200 Wien



AUSZUG AUS
DEN VERBANDS-
STATUTEN

§3. ARTEN DER
MITGLIEDSCHAFT

Ordentliches Mitglied
kann jeder Facharzt für
Innere Medizin werden.

**Außerordentliches Mit-
glied** können werden:

§3a) Personen und Körper-
schaften, die an der För-
derung des Verbandes
interessiert und bereit
sind, im Rahmen der
Verbandstätigkeit mitzu-
wirken.

§3b) Ärzte, die die Aner-
kennung als Facharzt für
Innere Medizin anstreben.
Sie, bzw. ihre Organe
können an den Veranstal-
tungen des Verbandes
ohne Stimmrecht teil-
nehmen

Ich ersuche um Aufnahme als

- Ordentliches Mitglied
 Außerordentliches Mitglied (lt. §3a)
 Außerordentliches Mitglied (lt. §3b)

Name, Titel

in den
Berufsverband Österreichischer Internisten

Adresse

Jahresmitgliedsbeiträge:
 Ordentliche Mitglieder EUR 45
 a.o. Mitglieder/§ 3a EUR 450
 a.o. Mitglieder/§ 3b EUR 45

Tel.

e-mail

- Facharzt für Innere Medizin
 in Ausbildung zum FA für Innere Medizin
 sonst: _____

Unterschrift

focus hepatologie 2012

5. Oktober 2012, Schloss Schönbrunn, Wien

aus dem Programm

08.45 - 10.15

Focus Hepatitis B

- Navigationshilfe durch den Diagnosedschungel bei Hepatitis B Infektion
- Aktuelle Therapiekonzepte bei Hepatitis B
- HBs-Ag positive Patientin mit Kinderwunsch
- Fazit Hepatitis B

10.35 – 12.25

Focus Hepatitis C

- Wann muss ich meine Patienten therapieren?
- „Direct Acting Antivirals“: The New Kids on the block
- wen behandeln – und vor allem wen nicht?
- Ein multimorbider Patient mit Hepatitis C- Fazit Hepatitis C

13.30 – 14.45

Focus Leberzirrhose Teil 1: Diagnostik

- Was muss ich von meinem Leberzirrhosepatienten wissen?
- Neuer Leberherd – diagnostischer Zugang und therapeutischer Weg
- Portale Hypertension: Nebenschauplatz oder Focus?
Muss ich den Pfortaderdruck meines Patienten kennen?
Wie hoch ist das Risiko einer Blutung?
- Fazit Leberzirrhose: Diagnostik

15.05 – 16.50

Focus Leberzirrhose Teil 2: Therapie

- Focus Ambulantes Management: Prophylaxe & Therapie von Komplikationen (Aszites / Spontan bakterielle Peritonitis / Varizenblutung / Enzephalopathie)
- Wann muss ich meinen Patienten für eine Lebertransplantation zuweisen?
- Focus Station: Die Varizenblutung steht, was jetzt? Kann ein TIPS helfen?
- Der richtige Zeitpunkt für Intensivmedizin? Leberzirrhose und Nierenversagen?
- Fazit Leberzirrhose: Therapie

Weitere Informationen und **Anmeldung** unter:
www.focushepatologie.at

Echokardiographiekurse 2012

Veranstaltet vom Berufsverband Österreichischer Internisten in Zusammenarbeit mit der Ärztekammer für Wien.
Die Kurse sind entsprechend den Empfehlungen der Österreichischen Kardiologischen Gesellschaft,
Arbeitsgruppe Echokardiographie, gestaltet.

Aufbaukurs II

Leitung: Univ.-Prof.Dr. T. Binder

Kurstermin: 15. – 16. Juni 2012 Fr. 14.00-21.00 Uhr, Sa. 8.30-18.00 Uhr
Kursort: Fortbildungszentrum, Treustr.43/Stiege 4/4. Stock, 1200 Wien
Kursbeitrag: 395 Euro für Mitglieder des BÖI
495 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
DFP: 20

**Hinweis: Aus organisatorischen Gründen können Grundkurs I und Grundkurs II
nur gemeinsam gebucht werden !**

Grundkurs I

Leitung: Univ.-Prof.Dr. T. Binder

Kurstermin: 14. – 15. September 2012 Fr. 14.00-21.00 Uhr, Sa. 8.30-18.00 Uhr
Kursort: Fortbildungszentrum, Treustr.43/Stiege 4/4. Stock, 1200 Wien
Kursbeitrag: 395 Euro für Mitglieder des BÖI
495 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
DFP: 20

Grundkurs II

Leitung: Univ.-Prof.Dr. T. Binder

Kurstermin: 12. – 13. Oktober 2012 Fr. 14.00-21.00 Uhr, Sa. 8.30-18.00 Uhr
Kursort: Fortbildungszentrum, Treustr.43/Stiege 4/4. Stock, 1200 Wien
Kursbeitrag: 395 Euro für Mitglieder des BÖI
495 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
DFP: 20

**Hinweis: Aus organisatorischen Gründen können Grundkurs I und Grundkurs II
nur gemeinsam gebucht werden !**

Lungenfunktion in Theorie und Praxis

Leitung: Univ.-Prof. Dr. Paul Haber

Kurstermin: 23. Juni 2012 Sa. 9.00-13.00 Uhr
Kursort: Fortbildungszentrum, Treustr.43/Stiege 4/4. Stock, 1200 Wien
Kursbeitrag: 125 Euro für Mitglieder des BÖI
200 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
DFP: 5

Eisenmangel - eine unterschätzte Diagnose mit weitreichender Implikation

Leitung: Univ.-Prof. Dr. Christoph Gasche, Dr. Ghazaleh Gouya

Kurstermin: 29. September 2012 Sa. 9.00 - 12.00 Uhr
Kursort: Fortbildungszentrum, Treustr.43/Stiege 4/4. Stock, 1200 Wien
Kursbeitrag: 250 Euro für Mitglieder des BÖI
350 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
DFP: 5

Duplexsonographie der peripheren Gefäße

Leitung: Univ.-Doz.Dr. R. Katzenschlager (ÖGUM-Kursleiter)

Grundkurs

Kurstermin: 14. - 15. Dezember 2012 Fr. 16.00-19.00 Uhr, Sa. 9.00 - 13.00 Uhr
Kursort: KH Göttlicher Heiland, 1170 Wien 355 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
Kursbeitrag: 255 Euro für Mitglieder des BÖI
355 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
DFP: 10

Aufbaukurs

Kurstermin: 22. - 23. Februar 2013 Fr. 16.00-19.00 Uhr, Sa. 9.00 - 13.00 Uhr
Kursort: KH Göttlicher Heiland, 1170 Wien
Kursbeitrag: 255 Euro für Mitglieder des BÖI
355 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
DFP: 10

Fälle aus dem Echo-Labor 2012 - Echokardiographie für Diagnose & Entscheidungshilfe Altbewährtes und neue Methoden

Leitung: Univ.-Prof. Dr. Thomas Binder

Kurstermin: 22. Juni 2012 Fr. 14.00 - 19.00 Uhr
Kursort: Fortbildungszentrum, Treustr.43/Stiege 4/4. Stock, 1200 Wien
Kursbeitrag: 275 Euro für Mitglieder des BÖI
375 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
DFP: 6

Notfallsonographie Basiskurs - nach den Richtlinien der ÖGUM

Abdomensonographie - Echokardiographie - Gefäßsonographie

Leitung: Univ.-Prof.Dr. Gebhard Mathis (ÖGUM-Kursleiter),
Univ.-Prof. Dr. Thomas Binder

Kurstermin: 16. November - 17. November 2012 Fr. 14.00-19.00 Uhr, Sa. 8.30 - 19.00 Uhr
Kursort: Fortbildungszentrum, Treustr.43/Stiege 4/4. Stock, 1200 Wien
Kursbeitrag: 375 Euro für Mitglieder des BÖI
475 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
DFP: 20

Klinisch orientierte Schilddrüsenultraschall inkl. Schilddrüsenfunktionsstörungen

Leitung: OA Dr. Wolfgang Blank (DEGUM-Seminarleiter)

Achtung: keine praktische Übungen! Ultraschallkenntnisse werden vorausgesetzt!

Kurstermin: 9. November 2012 Fr. 14.00 - 18.00 Uhr
Kursort: Fortbildungszentrum, Treustr.43/Stiege 4/4. Stock, 1200 Wien
Kursbeitrag: 220 Euro für Mitglieder des BÖI
300 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
DFP: 8

Abdomensonographie Grundkurs

Leitung: Univ.-Prof. Dr. Gebhard Mathis, ÖGUM Kursleiter

Kurstermin: 30. Nov. - 1. Dezember 2012 Fr. 14.00-21.30 Uhr, Sa. 8.30 - 18.00 Uhr
Kursort: Fortbildungszentrum, Treustr.43/Stiege 4/4. Stock, 1200 Wien
Kursbeitrag: 375 Euro für Mitglieder des BÖI
475 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
DFP: 20

focus hepatologie 2012

Priv.-Doz. Dr. Arnulf Ferlitsch (Wien), OA Dr. Andreas Maieron (Linz)

Anmeldung unter www.focushepatologie.at

Kurstermin: Freitag, 5. Oktober 2012
Kursort: Wien, Schloss Schönbrunn, Tagungszentrum
Kursbeitrag: regulär 200 Euro
für Mitglieder des BÖI: 150 Euro
für Mitglieder der ÖGGH: 150 Euro
DFP: 9

Carotissonographie - Wien

Leitung: Univ.-Doz.Dr. R. Katzenschlager (ÖGUM-Kursleiter),
Dr. A. Ugurluoglu

Abschlusskurs

Kurstermin: 15. - 16. Juni 2012 Fr. 16.00-19.00 Uhr, Sa. 9.00 - 13.00 Uhr
Kursort: KH Göttlicher Heiland, 1170 Wien, **veränderter Kursort!**
Kursbeitrag: 255 Euro für Mitglieder des BÖI
355 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
DFP: 10

Carotissonographie - Salzburg

Leitung: Univ.-Doz.Dr. R. Katzenschlager (ÖGUM-Kursleiter),
Dr. A. Ugurluoglu

Grundkurs I

Kurstermin: 5. - 6. Oktober 2012 Fr. 16.00-19.00 Uhr, Sa. 9.00 - 13.00 Uhr
Kursort: LKH Salzburg
Kursbeitrag: 255 Euro für Mitglieder des BÖI
355 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
DFP: 10

Grundkurs II

Kurstermin: 30. Nov. - 1. Dez. 2012 Fr. 16.00-19.00 Uhr, Sa. 9.00 - 13.00 Uhr
Kursort: LKH Salzburg
Kursbeitrag: 255 Euro für Mitglieder des BÖI
355 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
DFP: 10

Abschlusskurs

Kurstermin: 25. - 26. Jänner 2013 Fr. 16.00-19.00 Uhr, Sa. 9.00 - 13.00 Uhr
Kursort: LKH Salzburg
Kursbeitrag: 255 Euro für Mitglieder des BÖI
355 Euro für Nichtmitglieder des BÖI
DFP: 10

Sekretariat/ Fr. B. Teuschl u. Fr. S. Bachtrog
 Berufsverband Österreichischer Internisten
 Treustr. 43/4/4
 1200 Wien
 Tel + FAX: 270 24 57
 sekr@boei.or.at



KURSANMELDEFORMULAR

Ich , Frau/Herr
 Titel, Name

.....
 Postlz., Ort, Str., Nr.

TEL:(Vormittags erreichbar)

FAX:

E-MAIL:

- Facharzt für Innere Medizin
- In Ausbildung zum FA für Innere Medizin
- Fachrichtung.....

tätig im Krankenhaus.....

melde mich für folgende Kurse verbindlich an:

Datum	Kurs

Ich habe die Geschäftsbedingungen zur Kenntnis genommen.

Datum

Unterschrift