

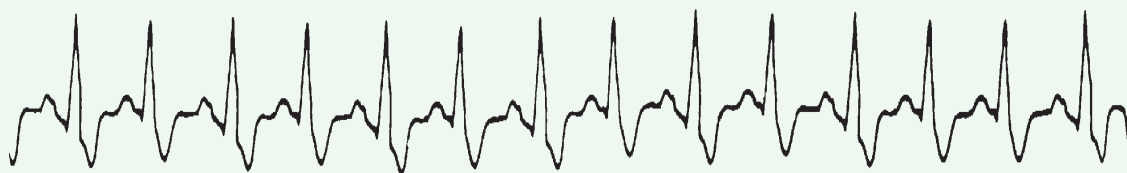
# INTERN

Das Journal des Berufsverbandes Österreichischer Internisten

## Periphere arterielle Verschlusskrankheit

von

Prim. Priv.-Doz. Dr. Afshin Assadian



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

26. Jahrgang - 2 / 2013

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 Wöfl-Misak,  
2103 Langenzersdorf, Barwichgasse 17 , **Sekretariat:** Bernadette Teuschl, Susanne Bachtrog

## VORSTANDSMITGLIEDER

**Präsidentin:** Dr. Susanne Biowski-Frotz ♦ **Präsidentin elect:** Dr. Heidemarie Müller-Ringl ♦  
**Präsident past:** Dr. Günther Wawrowsky ♦ **1.Vizepräsident:** Dr. Alfred Ferlitsch ♦ **2.Vize-**  
**präsidentin:** Dr. Monika Steininger ♦ **Kassierin:** Dr. Doris Kerö ♦ **Schriftführer:** Dr. Johannes  
Fleischer ♦

**Spitalsärztevertreter:** Dr. Istepan Kürkciyan

**Kooptiertes Mitglied der ÖGIM:** Dr. Günther Wawrowsky

## Fortbildungsreferat:

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

**Ehrenmitglieder:** Dr. Herbert Schindler, Dr. Hans Walek

## Aus dem Inhalt:

Brief der Präsidentin .....	3
Periphere arterielle Verschlusskrankheit .....	5
Kurskalender .....	9



Dr. Susanne  
Biowski-Frotz

Präsidentin  
des  
Berufsverbandes  
Österreichischer  
Internisten

### **Liebe Kolleginnen und Kollegen!**

Endoskopieren, vor allem im niedergelassenen Bereich, ist eine sehr verantwortungsvolle, aufwändige und kostenintensive Tätigkeit. Unsere Hauptaufgabe ist eine für den Patienten sichere und „sanfte“, leitliniengerechte, den Qualitätsstandards entsprechende Endoskopie. Dazu gehören einerseits die entsprechende Ausbildung sowohl des Arztes/Ärztin als auch der Assistenz, andererseits aber auch hohe Investitionen in das entsprechende technische Equipment und in die Qualitätssicherung einschließlich Hygienemaßnahmen.

Nun sind wir ja als Ärzte vorwiegend für die Patientenversorgung zuständig, aber wir sind gerade im Endoskopiebereich auch Unternehmer und müssen wirtschaftlich denken und handeln. Es stellt sich daher zunehmend die Frage, wie wir bei steigenden Kosten für Endoskope, Waschmaschine, Materialien wie Schlingen, Zangen, Clips, Reparaturen, Einhaltung von Qualitätsstandards, etc. kostendeckend arbeiten können. Die Forderung einer leitliniengerechten Sedoanalgesie führt zusätzlich zu großen Veränderungen in unserem Alltag mit finanzieller Mehrbelastung durch die Trennung von Sedierung und Endoskopie mit dem Einsatz einer zusätzlichen Fachkraft, die ausschließlich für die Sedoanalgesie zuständig ist. Dazu kommen noch Kosten für das post-endoskopische Monitoring durch entsprechend geschultes Personal und technische Überwachungsgeräte.

Weiters hat eine internistische Praxis mit hohem Endoskopieanteil notwendigerweise einen hohen Personalbedarf. Besondere Zusatzausbildungen und Qualifikationen z.B. für Sedierung und Hygiene müssen von uns Arbeitgebern gezahlt werden. Gut geschultes Personal mit entsprechender Ausbildung ist teuer und kaum zu bekommen.

Auf Grund der oben aufgezählten Problematik mit mangelnder Beeinflussung der Einnahmenseite, aber deutlichem Anstieg der Kosten auf der Ausgabenseite haben sich die Fachgruppe der internistischen Endoskopiker und der Fachgruppe der chirurgischen Endoskopiker in Wien vor 6 Monaten zusammengesprochen (derzeit Endoskopiker mit allen Kassen) und haben im Rahmen von Roundtable Gesprächen standespolitische Fragen und praxisrelevante Fragen wie z.B. leitliniengerechte Sedoanalgesie, Aufwertung der Regelcoloskopie bei der Wiener GKK oder Kostenreduktionen erörtert und haben uns auch zu interdisziplinären gemeinsamen Vertragsverhandlungen mit den Krankenkassen entschlossen.

Um die Kosten auf der Ausgabenseite zu reduzieren, sind wir dabei, eine Einkaufsgemeinschaft zu gründen. Informationen über preiswerte Firmen und Kosten von Materialien z.B. Zangen, Schlingen etc. werden ebenso untereinander ausgetauscht wie Kostenvoranschläge für Endoskope, Waschmaschinen etc.

## Brief der Präsidentin

---

Unser großes gemeinsames Projekt zusammen mit der Wiener Ärztekammer ist jedoch, als Vorbereitung für die anstehenden Kassenverhandlungen, die Kosten-Kalkulation einer Medianordination Chirurgie/Innere Medizin am Beispiel der Endoskopie. 4 internistische und 6 chirurgische Kassenordinationen stellen derzeit gerade ihre Daten (Anzahl der Patienten, Leistungsspektrum, Einzelleistungen, Betriebskosten etc.) zur Verfügung, um die Leistung der Endoskopie auf Basis der real entstehenden Kosten in der Ordination zu kalkulieren, um hier das Kostenwachstum für die Verhandlungen besser einschätzen zu können und auch in den anstehenden Kassenverhandlungen eine bessere und vernünftige Verhandlungsposition zu haben.

Die Positionen Gastroskopie, Coloskopie sowie Polypektomie sollen sowohl für den Bereich der Inneren Medizin als auch der Chirurgie kalkuliert werden. Wichtiger Teilaspekt wird auch sein, dass erstmalig auch die Zeit erfasst und kalkuliert wird, die für das Aufklärungsgespräch und Nachgespräch verwendet wird - Leistungen eines Facharztes, die derzeit in Wien nicht honoriert werden.

Wir erwarten uns jedenfalls Ergebnisse, die uns eine leistungsadäquate Bezahlung für unsere hochqualifizierte Arbeit ermöglichen wird .

Vielleicht kann ich schon in der nächsten Ausgabe der Berufsverbandszeitung über die Ergebnisse der Kostenkalkulation berichten.

Mit lieben Grüßen  
Ihre Susanne Biowski-Frotz

# Periphere arterielle Verschlusskrankheit - häufig unterdiagnostiziert mit potenziell fatalen Folgen

Die periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK) als Indikator vor allem für kardiale Gefäßprobleme wird in Österreich dramatisch unterdiagnostiziert. Somit werden Maßnahmen zur primären und sekundären Prävention der Atherosklerose bei dieser Patienten-population zu wenig und zu spät etabliert. Die Folge ist eine häufig vermeidbare Reduktion der Lebensqualität und Lebenszeit vor allem infolge von kardialer Morbidität und Mortalität.

## Definition

Als periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK) wird die Einschränkung der Durchblutung der versorgenden Arterien der – meist unteren – Extremität bezeichnet. Die PAVK ist meist ein chronischer Prozess, der graduell durch Zunahme einer Einengung zum Verschluss führen kann. Akute periphere Durchblutungsstörungen ohne Vorschädigung des Gefäßsystems sind selten. Sie treten bei akuten embolischen oder atherothrombotischen Verschlüssen als Folge von bestehenden Gefäßläsionen oder kardialen Ursachen auf.

In der überwiegenden Mehrheit der Fälle wird die chronische PAVK durch Atherosklerose bedingt. Sie stellt einen komplexen Krankheitsprozess dar, der als Systemerkrankung alle arteriellen Gefäßregionen des Körpers in unterschiedlicher Ausprägung betrifft. Herzinfarkt, Schlaganfall und PAVK sind lediglich unterschiedliche Manifestationsformen unterschiedlicher Endorganschädigungen.

Die klinische Einteilung der PAVK gemäß der Symptomatik erfolgt im deutschsprachigen Raum nach der Stadieneinteilung von Fontaine. Die klinischen Stadien werden in die Claudicatio intermittens (Schaufensterkrankheit) und die kritische Extremitätenischämie unterteilt. Die Wertigkeit und die pathologische Bedeutung dieser Subgruppen sind hinsichtlich Morbidität und Mortalität wesentlich.

Von  
Prim. Priv.-Doz. Dr. Afshin Assadian

Korrespondenzadresse:  
Leiter der Abteilung für Chirurgie mit Schwerpunkt Gefäßchirurgie - vaskuläre und endovaskuläre Chirurgie

Wilhelminenspital  
Montleartstr. 37  
1160 Wien

## Prävalenz

Zahlreiche epidemiologische Studien zeigen in der Bevölkerung eine Gesamtprävalenz der PAVK von 3–10%, diese ist jedoch stark altersabhängig und steigt mit zunehmendem Alter. Ab einem Alter von 70 Jahren steigt die Prävalenz auf 15–20% an. Die PAVK wird fälschlicherweise – so wie alle atherosklerosebedingten Erkrankungen – als eine Erkrankung des Mannes gesehen, ab Mitte der 8. Lebensdekade (>75 Jahre) ist die Prävalenz der PAVK bei Frauen jedoch höher als bei Männern.

Das Verhältnis von mit dem Knöchel-Arm-Blutdruck-Index (Ankle-Brachial Index, ABI) bestimmten asymptomatischen Patienten zu symptomatischen Claudicatio-Patienten beträgt altersunabhängig etwa 4:1.

Die Prävalenz der Claudicatio intermittens steigt von 3% bei 40-jährigen Patienten auf 6% bei 60-jährigen Patienten.

Studien in der Allgemeinbevölkerung zeigen, dass 10–50% der Patienten mit Claudicatio intermittens niemals einen Arzt aufgesucht haben, obwohl die Gehstreckenverkürzung im Alltag Beschwerden verursacht.

In der prospektiven, nicht interventionellen bundesweiten Studie „German Epidemiological Trial on Ankle Brachial Index“ (getABI-Studie) hatte von 6.880 Patienten ab 65 Jahren jeder 5. einen ABI <0,9 oder eine manifeste PAVK.<sup>1</sup>

## PAVK und gleichzeitiges Auftreten anderer Organischämien

Patienten mit einer PAVK infolge der Atherosklerose/thrombose haben auch ein deutlich erhöhtes Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko hinsichtlich ischämischer Ereignisse in einer weiteren Gefäßstrombahn wie Hirn/Herz oder Eingeweidearterien. Das Kreuzrisiko bei den verschiedenen klinischen Manifestationen der Atherosklerose bedeutet, dass Gefäßpatienten mit vorangegangenen ischämischen Ereignissen ein deutlich erhöhtes Risiko – bis zum 9-fachen der asymptomatischen gleichaltrigen Population – für weitere kardiovaskuläre Ereignisse wie Herzinfarkt oder ischämischer Schlaganfall haben.<sup>2-5</sup>

Somit ist die Behandlung der Risikofaktoren, die zur Genese und Progression der Atherosklerose und der vaskulären Morbidität und Mortalität führen – Hypertonie, Hypercholesterinämie, Hyperglykämie und Hypertriglyzeridämie – im Sinne der Sekundärprävention unabdingbar. Dem stehen aber die bedenkliche Unterdiagnose und -behandlung der PAVK als Indikatorerkrankung in Bezug auf manifeste Atherosklerose im Wege.

## Unterbehandlung von PAVK-Patienten

Zahlreiche Studien zeigen eine bedenkliche medikamentöse Unterversorgung im Sinne der primären und sekundären Prävention ischämischer Ereignisse bei Patienten mit PAVK, insbesondere im direkten Vergleich mit Patienten mit koronarer Herzkrankheit (KHK).<sup>6</sup> Es konnte schon in den 90er-Jahren des letzten Jahrhunderts durch die PARTNERS-Studie eine medikamentöse Unterversorgung dieser Patientenpopulation aufgezeigt werden.<sup>7</sup>

In diesem Bereich gab es offenbar keine Verbesserungen. Auch die getABI-Studie zeigte, dass PAVK-Patienten in Deutschland im Vergleich zu anderen Atherothrombose-Patienten bedenklich medikamentös unterversorgt sind, in Österreich werden die Daten vermutlich ähnlich sein.

So erhielten zwei von drei Patienten mit koronarer Herzkrankheit einen Thrombozytenfunktionshemmer, jedoch nur jeder zweite Patient mit PAVK, 46% der Patienten mit KHK erhielten Statine, jedoch nur 23% der Patienten mit symptomatischer PAVK. Noch ausgeprägter war der Unterschied beim Einsatz von Antihypertensiva, insbesondere Betarezeptorenblockern.<sup>6, 8, 9</sup>

Die Minderversorgung der Patienten ist ein Ausdruck des mangelnden Verständnisses der Patienten, aber auch einiger Ärzte hinsichtlich des pathologischen Potenzials der PAVK. Bei einer Befragung von 2.501 über 50-Jährigen zu den Themen PAVK, Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und andere kardiovaskuläre Grunderkrankungen wussten nur 26% der Befragten, was eine PAVK ist, der Hälfte dieser Gruppe war nicht bewusst, dass Diabetes mellitus und Rauchen das Risiko für eine PAVK erhöhen! Nur einer von vier Befragten wusste, dass, verglichen mit Gefäßgesunden, die PAVK eine erhöhte Mortalität infolge von Herzinfarkten und Schlaganfällen mit sich bringt. Nur 14% aller Befragten war klar, dass eine PAVK zur Amputation führen kann. Insbesondere Befragte, die aufgrund ihrer Risikofaktorenkonstellation und ihrer Grunderkrankungen das höchste Risiko für eine PAVK aufwiesen, hatten das geringste Verständnis hinsichtlich der Probleme, die aus der PAVK resultieren können.<sup>10</sup>

## Diagnostik

### Anamnese und klinische Untersuchung

Die Diagnostik der PAVK muss stadien- und patientenorientiert, zielgerichtet und genau sein. Insbesondere muss immer ein ausgewogenes Nutzen-Risiko-Verhältnis im Fokus der Diagnostik und der folgenden Behandlung stehen.

Am Beginn der Untersuchung stehen die Anamnese und die sorgfältige klinische Untersuchung mit besonderer Berücksichtigung des Pulsstatus.

Hautveränderungen und Hautstatus, muskuläre Auffälligkeiten, orthopädische Fehlstellungen sowie Farbe, Behaarung und Temperatur der Beine und Füße müssen im Seitenvergleich erfasst werden. Vielfach finden sich bei Patienten mit Claudicatio oder kritischer Extremitätenischämie – z.B. ischämischer Extremitätenschmerz versus vertebrogene Symptomatik oder arterielles Ulcus cruris versus neuropathisches Ulcus cruris – Begleiterkrankungen aus dem neurologischen und/oder orthopädischen Fachgebiet, welche die eindeutige diagnostische Zuordnung erschweren.

Der typische Claudicatio-Schmerz ist ein reproduzierbarer, belastungsabhängiger Muskelschmerz, der sich in Ruhe nach wenigen Minuten rasch bessert. In Abhängigkeit von der Lokalisation der Gefäßläsion kann er in der Glutealregion, der Oberschenkel-, Waden- und Fußmuskulatur auftreten. Die Schmerzen beeinträchtigen das Gehvermögen.

# Periphere arterielle Verschlusskrankheit

Damit ist die schmerzfreie maximale Gehstrecke, aber auch die verminderte Schrittgeschwindigkeit gemeint.

Im Gegensatz zur kritischen Extremitätenischämie ist die Ruhedurchblutung der betroffenen Extremität ausreichend, die Beschwerden treten ausschließlich bei Belastung auf. Bei der kritischen Extremitätenischämie liegen Ruheschmerzen und/oder bereits trophische Haut- und Gewebläsionen vor. Bei Beintiefelage kommt es häufig zu einer Linderung der Schmerzsymptomatik.

## **Farbkodierte Duplexsonografie (FKDS)**

Die Duplexsonografie ist eine von vielen Disziplinen angewandte, nicht invasive, beliebig wiederholbare Untersuchung. Sie hat in der Hand eines erfahrenen Untersuchers eine hohe Sensitivität und Spezifität<sup>11, 12</sup> und erlaubt – aufgrund der Darstellung der Morphologie der Gefäßwand und des perivaskulären Gewebes sowie der Erfassung der Intima-Media-Dicke zur Beschreibung von arteriosklerotischen Frühveränderungen – eine sichere Planung der notwendigen weiteren diagnostischen und therapeutischen Schritte. Der große Nachteil der Methode sind die hohe Untersucherabhängigkeit, die Störung durch Artefakte (Mediasklerose/Verkalkungen) und die lange Untersuchungsdauer komplexer Fragestellungen mit aufwendiger Dokumentation.

## **Intraarterielle Angiografie (DSA)**

Die intraarterielle digitale Subtraktionsangiografie (DSA) ist unverändert der Goldstandard hinsichtlich der Genauigkeit, Übersichtlichkeit und Dynamik der Gefäßdarstellung. Aufgrund der hohen Sensitivität und Spezifität von nicht invasiven Verfahren wie Duplexsonografie, Magnetresonanztomografie (MRA) und CT-Angiografie wird die DSA als rein diagnostische Maßnahme bei „einfachen“ Fragestellungen zunehmend verdrängt.

Die Vorteile der intraarteriellen DSA liegen in der guten Dokumentation und der Möglichkeit zur Kombination von Diagnostik und Intervention in derselben Sitzung. Die Nachteile ergeben sich aus der Invasivität, die zu Nierenversagen durch Kontrastmittel, schweren Kontrastmittelreaktionen, Hämatomen, Blutungen, Aneurysma spurium und Fisteln bei 0,7% der Behandlungen führt. Eine Mortalitätsrate von 0,16% bei multimorbiden Patienten ist ebenfalls in Betracht zu ziehen.<sup>2</sup>

## **Computertomografische Angiografie (CTA)**

Die computertomografische Angiografie (CTA) hat sich aufgrund der hohen Verfügbarkeit moderner Mehrzeiler-CTs als untersucherunabhängige Methode mit hoher Sensitivität und Spezifität bei Gefäßkrankungen etabliert.<sup>13</sup>

Die Methode ermöglicht eine hochqualitative multiplanare und dreidimensionale Darstellung des aortoiliakalen, femoropoplitealen und – mit gewissen Einschränkungen – kruralen Gefäßsystems und seiner umliegenden anatomischen Strukturen. Die Vorteile der Methode liegen in der sehr kurzen Untersuchungszeit und der Detektion therapie-relevanter Begleiterkrankungen, die die Symptome einer PAVK imitieren können.

Die Nachteile der CTA sind die Strahlenexposition, die Notwendigkeit jodhaltiger Kontrastmittelgaben und die Überschätzung des Stenosegrads bei dünnkalibrigen Gefäßen mit kalzifizierenden Stenosen.

## **MR-Angiografie (MRA)**

Die MR-Angiografie ist wie die CTA eine nicht invasive bildgebende Methode, die mit üblichen MR-Tomografen qualitativ hochwertige dreidimensionale Gefäßrekonstruktionen mit hoher Sensitivität und Spezifität erlaubt.<sup>11</sup>

Als Standard in der Darstellung der Becken-Bein-Gefäße gilt die kontrastangehobene MR-Angiografie (ceMRA).

Die Vorteile der MRA liegen in der schnellen und einfachen Akquisition aussagekräftiger und übersichtlicher angiografischer Bilder ohne potenziell nephrotoxische Kontrastmittel und ohne Strahlenexposition. Als nachteilig gelten die Kontraindikationen der MRT (magnetische Metallimplantate, Herzschrittmacher) sowie die eingeschränkte Bildqualität bei Bewegungsunruhe. Auch hier kommt es zur Überschätzung des Stenosegrads bei verkalkten Stenosen gerade an dünnkalibrigen Gefäßen.

Das Kontrastmittel für die MRA hat jedoch eine spezifische Nebenwirkung, die nephrogene systemische Fibrose (NSF). Die NSF wurde bisher nur bei Patienten mit schwerer Nierenfunktionsstörung (glomeruläre Filtrationsrate [GFR] <30ml/min/1,73 m<sup>2</sup>) und bei Patienten mit akuter Niereninsuffizienz aufgrund eines hepatorenalen Syndroms oder perioperativ bei Patienten mit Lebertransplantation beobachtet. Dies gilt besonders für Dialysepatienten, die mit Gadolinium untersucht worden sind. Die Erkrankung führt zu einer Sklerosierung der Haut mit Schwellung und Kontrakturen sowie weiteren systemischen Organbeteiligungen. Bei 5% der Patienten schreitet die NSF fort und kann zum Tod führen. Ätiologisch soll es sich um ein multifaktorielles Geschehen handeln. Die genaue Inzidenz ist unbekannt.

Zur Prophylaxe von Gadolinium-induzierter NSF sollte die Indikation der MRA bei dialysepflichtigen Patienten und Patienten mit einer GFR <30ml/min/1,73 m<sup>2</sup> eng gestellt werden und andere bildgebende Methoden sollten bevorzugt werden. Wenn der klinische Verdacht auf eine nephrogene systemische Fibrose besteht, darf kein weiteres Gadolinium-haltiges Kontrastmittel verwendet werden.

## **Therapieoptionen**

Das Fundament der Behandlung der PAVK ist und bleibt die Therapie der vaskulären Risikofaktoren sowie der Begleiterkrankungen unter besonderer Berücksichtigung der HKH und der zerebrovaskulären Gefäßkrankungen sowie der Verbesserung des peripheren Blutflusses bei symptomatischen Patienten.

Die invasiven Behandlungsmöglichkeiten sind einerseits die katheterbasierte, endoluminale Therapie ohne oder mit Stent und andererseits die Chirurgie mit Ausschälung und Bypass der erkrankten und verschlossenen Gefäßabschnitte. Die Entscheidungsfindung zur Art der Therapie – Chirurgie oder katheterbasierte Intervention – ist häufig sehr

komplex und hängt von sehr vielen Faktoren wie Angiomorphologie und Allgemeinzustand des Patienten ab. Allgemein gilt, dass die offene Operation deutlich belastender für Patienten ist, in den meisten Regionen jedoch das nachhaltigere Ergebnis erzielt.

Aufgrund der Überalterung der Gesellschaft und der steigenden Zahl von Diabetikern wird die Zahl der Patienten mit PAVK kontinuierlich zunehmen. So wird geschätzt, dass in Mitteleuropa das gefäßmedizinische Arbeitspensum bis 2020 um mehr als 40% steigen wird.<sup>14</sup> Diese Prognosen sind für Österreich beim derzeitigen gesundheitsschädlichen, atherosklerosebegünstigenden Lebensstil (Rauchen, Übergewicht, Diabetes) sehr optimistisch geschätzt.

Es bedarf somit einer zunehmenden vaskulären Kompetenz bei Patienten und behandelnden Ärzten, um Zeichen und Symptome der PAVK rechtzeitig zu erkennen und Patienten zu einem qualitativ besseren und längeren Leben zu verhelfen.

## KeyPoints

- **Ab Mitte der 8. Lebensdekade (>75 Jahre) ist die Prävalenz der PAVK bei Frauen höher als bei Männern.**
- **Zahlreiche Studien zeigen eine bedenkliche medikamentöse Unterversorgung im Sinne der primären und sekundären Prävention ischämischer Ereignisse bei Patienten mit PAVK.**
- **Die Diagnostik der PAVK muss stadien- und patientenorientiert, zielgerichtet und genau sein und umfasst Anamnese und FKDS. Als weiterführende Untersuchungen können DSA, CTA oder MRA notwendig sein.**
- **Die Therapie erfolgt in Abhängigkeit vom klinischen Stadium der Erkrankung. Dabei stehen die Reduktion des Risikos für kardiovaskuläre Erkrankungen, die symptomatische Verlängerung der schmerzfreien maximalen Gehstrecke mit Erhalt der Mobilität und, damit verbunden, die Verbesserung der Lebensqualität oder der Gliedmaßenhaltung im Vordergrund.**



## Gefäßforum Österreich

Prim. Priv.-Doz. Dr. Afshin Assadian ist Leiter der Gefäßchirurgie des Wilhelminenspitals Wien und wissenschaftlicher Sprecher des Gefäßforums Österreich, einer von führenden Medizinern und Persönlichkeiten Österreichs 2011 gegründete Gesundheitsinitiative. Die jährlich stattfindenden Gesundheitskampagnen machen auf die verschiedenen Gefäßkrankungen aufmerksam. Kostenlose Informationsbroschüren und Informationsveranstaltungen informieren Patienten und Ärzte umfassend über Krankheitsentstehung, Risikofaktoren, Prävention und Therapie. Download der Broschüren „Aortenaneurysma“ und „Ulcus cruris – chronische Wunde“: [www.gefaessforum.at](http://www.gefaessforum.at)



## Echokardiographiekurse 2013

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.

### Grundkurs I

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

**Kurstermin:** 11. – 12. Oktober 2013 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:** 22. – 23. November 2013 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 Aufbaukurs I und Aufbaukurs II  
nur gemeinsam gebucht werden !**



.....

Das Sekretariat des BÖI ist vom  
1. Juli bis 21. Juli 2013  
geschlossen.  
Die Erreichbarkeit via E-Mail und Fax ist  
in dieser Zeit aber möglich.



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

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

## Carotissonographie - Wien

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

### Abschlusskurs

**Kurstermin:** 7. - 8. Juni 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

## Duplexsonographie der peripheren Gefäße

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

### Grundkurs

**Kurstermin:** 6. - 7. Dezember 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

### Aufbaukurs

**Kurstermin:** 21. - 22. Februar 2014 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

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

**Kurstermin:** 21. Juni - 22. Juni 2013 Fr. 13.00-21.00 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

**Klinisch orientierte Schilddrüsenonographie inkl. Schilddrüsenfunktionsstörungen**  
Leitung: OA Dr. Wolfgang Blank (DEGUM-Seminarleiter)

**Achtung: keine praktische Übungen! Ultraschallkenntnisse werden vorausgesetzt!**

**Kurstermin:** 29. November 2013 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

**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)

in den  
**Berufsverband Österreichischer Internisten**

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

Facharzt für Innere Medizin  
 in Ausbildung zum FA für Innere Medizin  
 sonst: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Name, Titel

\_\_\_\_\_  
Adresse

\_\_\_\_\_  
Tel.

\_\_\_\_\_  
e-mail

\_\_\_\_\_  
Unterschrift