JOURNAL FÜR HYPERTONIE

GOUYA G, DÜCKELMANN C, OHRENBERGER G, REICHHARDT B, WOLZT M

Untersuchung der regionalen Umsetzung von Behandlungsempfehlungen zur Bluthochdrucktherapie

Journal für Hypertonie - Austrian Journal of Hypertension 2005; 9 (3), 15-17

Homepage:

www.kup.at/hypertonie

Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche

ZEITSCHRIFT FÜR HOCHDRUCKERKRANKUNGEN

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

Indexed in EMBASE/
Excerpta Medica

Journal für
Hypertonie

e-Abo kostenlos

Datenschutz:

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals für Hypertonie und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals für Hypertonie. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

Abbestellen:

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

Das e-Journal
Journal für Hypertonie

- ✔ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✔ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✔ ist jederzeit abrufbar
- ✔ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✔ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✔ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✔ umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

www.kup.at/hypertonie

Untersuchung der regionalen Umsetzung von Behandlungsempfehlungen zur Bluthochdrucktherapie

G. Gouya[1], C. Dückelmann[1], G. Ohrenberger[2], B. Reichardt[3], M. Wolzt[1]

Die Versorgungsdichte und Versorgungsqualität von Patienten mit arterieller Hypertonie und antihypertensiver Therapie ist in Österreich nicht systematisch erfaßt. In einer epidemiologischen Querschnittsuntersuchung wurden von 177.044 geschützten Personen der burgenländischen Gebietskrankenkassa (BGKK) 22,9 % der Versicherten identifiziert, die im Jahr 2003 insgesamt 583.111 Verordnungen mit antihypertensiven Herz-Kreislauf-Medikamenten erhielten. 65 % der Patienten erhielten Medikamente mit Wirkung auf das Renin-Angiotensin-System (A), 48 % Betablocker (B), 25 % Diuretika (D) und 22 % Kalziumkanalblocker (C). Bei 44 % der Patienten wurden Medikamentenkombinationen eingesetzt. Die häufigste Kombination war A/D (18 %), gefolgt von A/B/D (6 %) und A/B (6 %). Im 4. Quartal 2003 wurde bei 11 % der behandelten Patienten die Therapie erweitert oder umgestellt. In dem erhobenen Versorgungsbereich ist eine unterschiedliche Verschreibung von gleichwertig empfohlenen Medikamenten und deren Kombinationen nachweisbar. Daten zur Wirksamkeit der verschriebenen Bluthochdrucktherapien im untersuchten Kollektiv liegen nicht vor.

In Austria density and quality of antihypertensive drug coverage in patients with arterial hypertension is not systematically registered. In a cross sectional analysis 22.9 % of 177.044 protected individuals of the regional health insurance fund "Burgenländische Gebietskrankenkassa" were identified having received 583.111 prescriptions of antihypertensive medications in 2003. 65 % of patients received drugs acting on the renin angiotensin system (A), 48 % ß-blockers (B), 25 % diuretics (D) and 22 % calcium channel blockers (C). In 44 % of subjects a combination therapy was used. The most common combination was A/D (18 %), followed by A/B/D (6 %) and A/B (6 %). In 11 % of treated patients antihypertensive therapy had been augmented or changed during the final quarter of 2003. A varying number of prescriptions of equivalently recommended medications and their combinations is demonstrated in the covered population. Data on the efficacy of different antihypertensive treatments in this sample is not available. ***J Hypertonie 2005; 9 (3): 15–17.***

Die arterielle Hypertonie stellt einen der wichtigsten Risikofaktoren für die kardiovaskuläre und zerebrovaskuläre Morbidität und Mortalität dar. Im Jahre 2003 starben in Österreich insgesamt 77.209 Personen, davon 45,2 % an Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems als häufigste Todesursache.

Die medikamentöse Behandlung des Bluthochdrucks hat das Ziel, vaskuläre Komplikationen wie koronare Herzerkrankung, zerebrovaskuläre Erkrankung und andere Endorganschäden zu verhindern. Die Prävalenz behandlungsbedürftiger Herz-Kreislauferkrankungen steigt mit dem Alter an. Nach Angaben der World Health Organisation (WHO) leiden 25 % der Bevölkerung der westlichen industrialisierten Nationen an arterieller Hypertonie [1]. Die chronische medikamentöse Behandlung der Hypertonie führt zu einer erheblichen Belastung des Gesundheitssystems. So wurden 2003 in Österreich 2,0 Mrd. Euro (inkl. Rezeptgebühr, exkl. Umsatzsteuer) für rund 102 Mio Arzneimittelpackungen von den Krankenversicherungsträgern aufgewendet. Von den 59 Indikationsgruppen entfielen mehr als zwei Drittel aller Ausgaben auf Medikamente aus zehn Indikationsgruppen. Unter diesen Gruppen waren 2003 mit rund 292 Mio Euro. „Kardiovaskulär wirksame Pharmaka, Antihypertensiva" in Österreich die kostenintensivste Indikationsgruppe. Für diese Medikamentengruppe wurden von der burgenländischen Gebietskrankenkassa (BGKK) im Jahr 2003 9,1 Mio Euro. aufgewendet. Dies entspricht Jahreskosten von Euro 212,– für jeden behandelten Patienten.

In den österreichischen [2] und europäischen Leitlinien [3] werden als gleichwertige Antihypertensiva der ersten Wahl Diuretika, Betablocker, Kalziumkanalblocker, ACE-Hemmer (ACE-I) und Angiotensin II-Antagonisten (ARB) empfohlen. Eine Metaanalyse zur kardiovaskulären Protektion und Blutdruckreduktion zeigte, daß alle antihypertensiven Medikamente ähnliche Langzeiteffekte aufweisen und die Vermeidung von Endpunkten im wesentlichen von der absoluten Senkung des Blutdrucks abhängt [4, 5]. Die statistische Aussagekraft dieser umfangreichen Metaanalyse war jedoch zu gering, um einen besseren Schutz vor spezifischen Endpunkten durch einzelne Substanzgruppen zu zeigen.

In der vorliegenden Arbeit wird untersucht, in welchem Ausmaß die Umsetzung der Therapieleitlinien für die Hypertoniebehandlung in einer repräsentativen österreichischen Population durchgeführt wird. Abrechnungsdaten der Apotheken für geschützte Personen der BGKK mit Herz-Kreislaufmedikation aus dem Jahr 2003 wurden dafür ausgewertet.

Methoden

Die angeführten Zahlen sind Abrechnungsdaten der Apotheken für geschützte Personen der BGKK im Jahr 2003. In die Analyse eingeschlossen wurden Versicherte mit Verordnungen aus Präparatgruppen mit den „Anatomical Therapeutic Chemical Classification" (ATC-) System-Codes C02 (Antihypertonika), C03 (Diuretika), C07 (Beta-Adrenozeptor-Antagonisten, Betablocker), C08 (Kalziumkanalblocker) und C09 (Mittel mit Wirkung auf das Renin-Angiotensin-System) mit einem Halbjahr Vorlauf- und Nachlaufzeitraum. Für die Zuordnung einer Kombinationstherapie (Kombination von 2 Substanzgruppen) und zur Analyse von Therapiebeginn, Umstellungen, Therapieabbrüchen und Therapieerweiterungen wurden ATC-Codierungen der 4. Stufe in einer Subgruppenanalyse aller Abrechnungen aus dem 4. Quartal 2003 herangezogen.

Ein Therapiebeginn wurde als Verrechnung einer erstmaligen Herz-Kreislaufmedikation im 4. Quartal 2003 definiert, als Umstellungen wurden Veränderungen zur letzt-

[1]Universitätsklinik für Klinische Pharmakologie, Medizinische Universität Wien, Allgemeines Krankenhaus Wien; [2]Interne Abteilung, Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Eisenstadt; [3]Burgenländische Gebietskrankenkasse, Eisenstadt

Korrespondenzadresse: Dr. Michael Wolzt, Allgemeines Krankenhaus Wien; Klinische Pharmakologie, Währinger Gürtel 18–20, A-1090 Wien; E-mail: michael.wolzt@meduniwien.ac.at

For personal use only. Not to be reproduced without permission of Krause & Pachernegg GmbH.

maligen Verordnung herangezogen, als Therapieabbruch eine letztmalige Verordnung im 4. Quartal 2003 und Verfügbarkeit anderer Heilmitteldaten im 1. Quartal 2004 und als Therapieerweiterung eine erstmalige zusätzliche Verordnung einer Substanzgruppe gewertet. Die Daten sind deskriptiv statistisch ausgewertet.

Ergebnisse

64 % der burgenländischen Bevölkerung sind bei der BGKK versichert. Aus der Population von 177.044 Versicherten der BGKK wurden 43.052 Patienten identifiziert, die Arzneimittel aus den Indikationsgruppen Herz-Kreislaufmedikamente oder Diuretika (nach damals gültiger Einteilung des Heilmittelverzeichnisses Indikationsgruppen 17 und 19 bzw. nach aktueller Einteilung des Erstattungskodex nach ATC-Codierung C02, C03, C07, C08, C09) erhielten. Insgesamt wurden 583.111 Medikamentenpackungen abgerechnet, entsprechend 13,5 Packungen pro Patient. Die Versorgung nach Altersdekaden ist in Abbildung 1 dargestellt, aus Verfügbarkeitsgründen wurde die Altersverteilung der geschützten Personen vom Juli 2003 genommen (die Zahl der geschützten Personen differiert vom Jahresdurchschnitt der geschützten Personen für 2003 um etwa 1 %). Ab der 6. Dekade liegt die Versorgung von Patienten mit Herz-Kreislaufmedikamenten bei > 50 %.

In Abbildung 2 ist die Verteilung der Herz-Kreislauf-Medikamente nach der Substanzgruppe dargestellt. 25 % der Patienten erhielten Diuretika, 48 % Betablocker, 22 % Kalziumkanalblocker, 65 % ACE-I oder ARB und 12 % andere Antihypertensiva. Betablocker und ACE-I/ARB sind als Fixkombination mit anderen Substanzen verfügbar. Eine Fixkombination von Betablocker mit Diuretika erhielten 5 %, von ACE-I/ARB in Kombination mit Diuretika 16 % der Patienten. Die Überschreitung von 100 % ergibt sich aus der Kombination von mehreren Substanzklassen.

Um Kombinationstherapien zu erheben, wurde das 4. Quartal aus 2003 herangezogen, in dem Verordnungen von Herz-Kreislaufmedikamenten von 35.691 Patienten der BGKK abgerechnet wurden. 56,3 % der Patienten erhielten eine Monotherapie, 34,3 % eine Zweifach-Kombination und 9,3 % eine Dreifach-Kombination, wobei als Kombinationstherapie eine Verordnung von zumindest 2 Substanzklassen und insgesamt zumindest 5 (Monats-) Packungen definiert wurde. Die häufigste Kombinationstherapie war A/D (18 %), gefolgt von A/B/D (6 %) und A/B (6 %) (Abb. 3).

Eine Therapie mit Herz-Kreislaufmedikation wurde bei 2.567 Patienten im 4. Quartal 2003 begonnen (7 % der Patienten mit Herz-Kreislauftherapie in diesem Quartal), davon bei 1.990 Patienten eine Behandlung aus einer Substanzklasse. 27,5 % erhielten ACE-I/ARB, 30,2 % Betablocker, 12,7 % Diuretika und 6,5 % Kalziumkanalblocker als Erstverschreibung. Bei 13,4 % wurde ein Präparat mit Fixkombination ACE-I/ARB plus Diuretikum, bei 3,9 % ein Präparat mit Fixkombination Betablocker plus Diuretikum und bei 5,8 % eine Behandlung mit anderen Antihypertensiva begonnen. Bei 3.736 Personen (11 % aller Patienten) wurde im 4. Quartal 2003 die Herz-Kreislauftherapie erweitert oder umgestellt. Die häufigsten Erweiterungen waren mit 24,0 % ACE-I/ARB, Diuretika (exklusive Aldosteron-Antagonisten) bei 22,6 %, Betablocker bei 20,3 % und Kombinationspräparate mit ACE-I/ARB und Diuretikum bei 19,7 %. Ein Therapieabbruch wurde bei 1.210 Patienten registriert, entsprechend 3 % aller Patienten mit Herz-Kreislauftherapie in diesem Quartal.

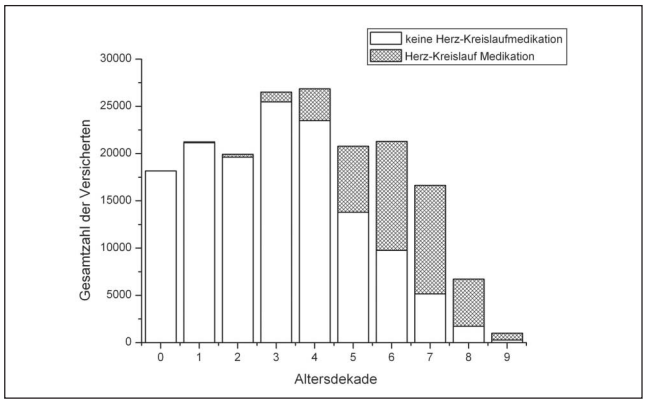


Abbildung 1: Versorgung der Versicherten der BGKK mit Herz-Kreislauf-Medikamenten nach Altersdekaden.

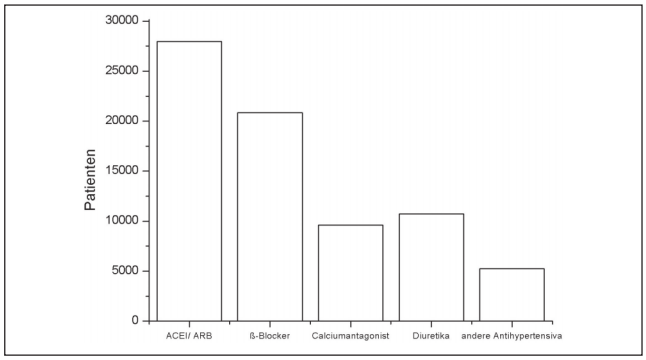


Abbildung 2: Verteilung von Substanzgruppen auf Patienten mit Herz-Kreislauf-Medikamenten.

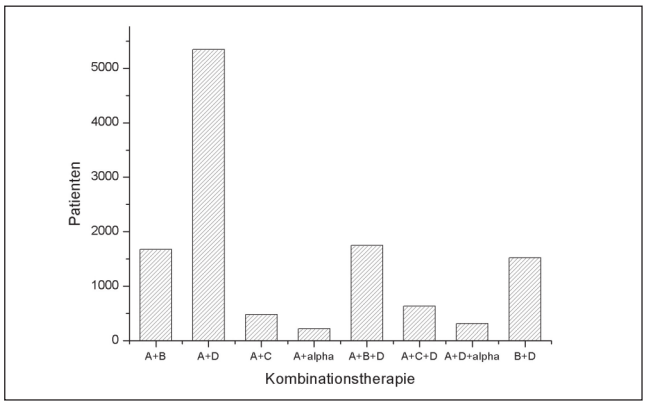


Abbildung 3: Verteilung von Kombinationstherapien auf Patienten mit Herz-Kreislauf-Medikation. A, ACE-I/ARB; B, Betablocker; C, Kalziumkanalblocker; D, Diurektika; alpha, Alphablocker.

Diskussion

22,9 % aller Anspruchsberechtigten der BGKK wurden im Jahr 2003 mit Herz-Kreislauf-Medikamenten versorgt. Laut Schätzungen der WHO [1] leiden 25 % der Bevölkerung der industrialisierten Nationen an arterieller Hypertonie. Unter dieser Annahme entspricht die Versorgung der Bevölkerung mit Antihypertensiva einem Versorgungsgrad von rund 91 %. Es ist jedoch davon auszugehen, daß bis zu 30 % der Patienten Herz-Kreislaufmedikamente aufgrund anderer Erkrankungen, wie chronische Herzinsuffizienz, koronare Herzkrankheit und Nephropathien erhalten, bei denen Hypertonie als Co-Morbidität auftreten kann. Bei Abzug dieser Patienten wäre die Versorgungsdichte mit antihypertensiver Medikation etwa 67 %. Aus den vorliegenden Daten können jedoch keine Angaben über die Wirksamkeit der Verordnungen in bezug auf die Blut-

druckeinstellung gegeben werden. Die durchschnittliche Anzahl von Packungen pro Patienten deutet jedoch auf eine gute Compliance der Verordnungen hin. Diese Querschnittsanalyse ist die erste Errechnung der Versorgungsqualität mit Antihypertensiva in Österreich, kann aber lediglich teilweise repräsentativ gelten, da nur Abrechnungsdaten der Anspruchsberechtigten der BGKK inkludiert waren.

Die Therapie von Patienten der BGKK mit Herz-Kreislaufmedikamenten folgt weitgehend den Richtlinien der „Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie" [2]. In den österreichischen [2] und europäischen Richtlinien [3] wird empfohlen, die antihypertensive Therapie auf begleitende Risikofaktoren individuell abzustimmen. Es fällt jedoch auf, daß die kostengünstige Monotherapie mit Diuretika im Vergleich zu anderen, gleichwertig empfohlenen Antihypertensiva selten eingesetzt wird. Eine Neueinstellung mit einem Diuretikum liegt mit 12 % an dritter Stelle, wird jedoch bei Therapieerweiterungen und Umstellungen mit 23 % an 2. Stelle ausgewiesen. In einer großen randomisierten Studie bei Patienten mit Hypertonie und zumindest einem zusätzlichen Risikofaktor für koronare Herzkrankheit war die Behandlung mit einem Diuretikum der Therapie mittels ACE-Hemmer oder Kalziumkanalblocker gleichwertig [6]. In Österreich sind die in der ALLHAT-Studie eingesetzten Monopräparate von Hydrochlorothiazid oder Chlorthalidon eingeschränkt oder nicht verfügbar. Dies erklärt die seltenere Anwendung von Diuretika als Monotherapie bei Versicherten der BGKK.

Die erhobenen Daten zeigen, daß bei etwas mehr als der Hälfte der Patienten eine Monotherapie von Herz-Kreislaufmedikamenten eingesetzt wird und rund 30 % bzw. 10 % der Versicherten eine Zweifach- oder Dreifach-Kombination erhalten. Dies ist in guter Übereinstimmung mit Beobachtungen aus der ALLHAT-Studie [6], in der bei 60 % eine Monotherapie ausreichend war, während bei anderen Studienpopulationen die Zahl von Zweier- und Dreier-Kombinationen mit bis zu 75 % der Behandelten deutlich höher war [7]. Aus praktischer Sicht ist die Zusammenstellung effektiver Kombinationstherapien bedeutend, wobei die AB/CD-Kombinationsempfehlung praktikabel und gut wirksam erscheint [8]. In dem erhobenen Patientenkollektiv war die häufigste Kombination ACE-I/ARB mit Diuretikum (Abb. 3). Die vermutlich äquipotente Kombination ACE-I/ARB mit einem Kalziumkanalblocker ist jedoch selten, obwohl diese Kombination auch als Fixpräparat verfügbar ist. Diese Kombinationstherapie wurde bereits in einer großen klinischen Studie geprüft [9].

Ein Therapiebeginn mit antihypertensiver Herz-Kreislaufmedikation war in dem untersuchten Kollektiv etwa doppelt so häufig wie Therapieabbrüche. Es ist nicht erfaßt, ob diesen Abbrüchen Todesfälle, Nebenwirkungen der Substanzen, unzureichende Blutdruckeinstellung, fehlende Compliance des Patienten oder andere Ursachen zugrunde liegen. In diesem Zusammenhang ist jedoch die Zahl der Therapieerweiterungen und Therapieumstellungen interessant, die bei rund 11 % aller Patienten mit Herz-Kreislaufmedikation durchgeführt wurde. Diese Häufigkeit ist ein Maß für die gute Behandlungsqualität der Bevölkerung mit Herz-Kreislaufmedikation und der kontinuierlichen Anpassung des medikamentösen Behandlungsregimes durch die niedergelassenen ÄrztInnen. Bei der Umstellung und Erweiterung der Verordnungen wurden Medikamente mit der Wirkung auf das Renin-Angiotensin-Systems in dem untersuchten Kollektiv wiederum bevorzugt. Es ist unklar, ob diese Substanzklasse durch Co-Morbiditäten der Patienten vermehrt verordnet wird.

Unsere Daten zeigen, daß die Verschreibung von gleichwertig empfohlenen antihypertensiven Herz-Kreislaufmedikamenten und deren Kombinationen in dem erhobenen Versorgungsbereich unterschiedlich ist. Die große Zahl verordneter Medikamente und die Anpassung von Therapien sind ein Hinweis auf die gute Versorgungslage und die Behandlungsqualität im niedergelassenen Bereich.

Literatur:

1. WHO Expert Commitee. Community prevention and control of cardiovascular disease. Technical Report Series, Geneva, 1986, 732.
2. Richtliniengruppe der österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie, Hitzenberger G, Magometschnigg D, Mayr G, Pichler M, Pilz H, Rieder A, Schernthaner G, Skrabal F, Slany J, Silberbauer K, Stoschitzky K, Watschinger B. Klassifikation, Diagnostik und Therapie der Hypertonie 2004 – Empfehlungen der österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie. J Hyperton 2004; 8 (1): 7–11.
3. ESH/ESC Guidelines Committee. 2003 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. J Hypertens 2003; 21: 1011–53.
4. Staessen JA, Wang JG, Thijs L.Cardiovascular prevention and blood pressure reduction: a quantitative overview updated until 1 March 2003. J Hypertens 2003; 21: 1055–76.
5. Staessen JA, Wang JG, Thijs L. Cardiovascular protection and blood pressure reduction: a meta-analysis. Lancet 2001; 358: 1305–15.
6. ALLHAT Officers and Coordinators for the ALLHAT Collaborative Research Group. The Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial. Major outcomes in high-risk hypertensive patients randomized to angiotensin-converting enzyme inhibitor or calcium channel blocker vs diuretic: The Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial (ALLHAT). JAMA 2002; 288: 2981–97.
7. Hansson L, Zanchetti A, Carruthers SG, Dahlof B, Elmfeldt D, Julius S, Menard J, Rahn KH, Wedel H, Westerling S. Effects of intensive blood-pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomised trial. HOT Study Group. Lancet 1998; 351: 1755–62.
8. Dickerson JE, Hingorani AD, Ashby MJ, Palmer CR, Brown MJ. Optimisation of antihypertensive treatment by crossover rotation of four major classes. Lancet 1999; 353: 2008–13.
9. Sever PS, Dahlof B, Poulter NR, Wedel H, Beevers G, Caulfield M, Collins R, Kjeldsen SE, Kristinsson A, McInnes GT, Mehlsen J, Nieminen M, O'Brien E, Ostergren J; ASCOT investigators. Prevention of coronary and stroke events with atorvastatin in hypertensive patients who have average or lower-than-average cholesterol concentrations, in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial-Lipid Lowering Arm (ASCOT-LLA): a multicentre randomised controlled trial. Lancet 2003; 361: 1149–58.

Dr. Ghazaleh Gouya

Geboren 1971 in Teheran/Iran. 1997 Promotion zum Dr.med. univ. an der Universität Wien, danach einjährige Ausbildung in Großbritannien (Dundee und Leeds) als JHO. 1998 bis 2000 Turnusärztin im LKH Feldkirch. Facharztausbildung Innere Medizin von 2000 bis 2004 im LKH Feldkirch und an der kardiologischen Abteilung der Universitätsklinik Innsbruck. Seit 2005 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universitätsklinik für Klinische Pharmakologie der Medizinischen Universität Wien.



Mitteilungen aus der Redaktion

Abo-Aktion

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☑ **Bestellung kostenloses e-Journal-Abo**

Besuchen Sie unsere

zeitschriftenübergreifende Datenbank

☑ **Bilddatenbank** ☑ **Artikeldatenbank** ☑ **Fallberichte**

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

Impressum **Disclaimers & Copyright** **Datenschutzerklärung**