

# Zeitschrift für Gefäßmedizin

Bildgebende Diagnostik • Gefäßbiologie • Gefäßchirurgie •  
Hämostaseologie • Konservative und endovaskuläre Therapie •  
Lymphologie • Neurologie • Phlebologie

## News-Screen

Steiner S

*Zeitschrift für Gefäßmedizin 2022;*

*19 (2), 26-27*

Homepage:

[www.kup.at/gefaessmedizin](http://www.kup.at/gefaessmedizin)

Online-Datenbank  
mit Autoren-  
und Stichwortsuche

Offizielles Organ der  
Österreichischen Gesellschaft  
für Phlebologie und  
dermatologische Angiologie



Offizielles Organ des Österreichischen  
Verbandes für Gefäßmedizin



Offizielles Organ der  
Österreichischen Gesellschaft für  
Internistische Angiologie (ÖGIA)



Indexed in EMBASE/COMPENDEX/GEOBASE/SCOPUS

## Datenschutz:

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

## Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe der Zeitschrift für Gefäßmedizin. 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

### Zeitschrift für Gefäßmedizin

- ✓ 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.

S. Steiner

Aus der Klinik und Poliklinik für Angiologie, Universität Leipzig

## Arterial ultrasound testing to predict atherosclerotic cardiovascular events

Nicolaidis AN, et al. *J Am Coll Cardiol* 2022; 79: 1969–82.

### Abstract

**Background:** Studies have indicated that the presence and size of subclinical atherosclerotic plaques improve the prediction of atherosclerotic cardiovascular events (ASCVE) over and above that provided by conventional risk factors alone. However, the relative contribution of different ultrasonographic measurements and sites of measurements on the 10-year ASCVD risk is largely unknown.

**Objectives:** Our aims were to determine the relative performance of carotid intima-media thickness, plaque thickness, and plaque area in 10-year ASCVD prediction when added to conventional risk factors as well as whether the vascular territory of these measurements, carotid or common femoral bifurcation, and the number of bifurcations with plaque (NBP) influence prediction.

**Methods:** We enrolled 985 adults (mean age:  $58.1 \pm 10.2$  years) free of atherosclerotic cardiovascular disease. Conventional risk factors were recorded, and both carotid and common femoral bifurcations were scanned with ultrasonography. The primary endpoint was a composite of first-time fatal or non-fatal ASCVE.

**Results:** Over a mean  $\pm$  SD follow-up of  $13.2 \pm 3.7$  years, ASCVE occurred in 154 (15.6%) participants. By adding different plaque measurements to conventional risk factors in a Cox model, net reclassification improvement was 10.4% with maximum intima-media thickness, 9.5% with carotid plaque thickness, and 14.2% with carotid plaque area. It increased to 16.1%, 16.6%, and 16.6% ( $P < 0.0001$ ) by adding measurements from 4 bifurcations: NBP, total

plaque thickness, and total plaque area, respectively.

**Conclusions:** NBP, total plaque thickness, or total plaque area from both the carotid and common femoral bifurcations provides a better prediction of future ASCVE than measurements from a single site. The results need to be validated in an independent cohort.

### Praxisrelevanz

Eine Plaque-Messung an mehreren Lokalisationen im Bereich der Karotiden und Femoralgefäßen liefert eine verbesserte Risikoeinschätzung für kardiovaskuläre Ereignisse und war insbesondere auch der alleinigen Intima-Media-Dickenmessung überlegen.

## Treatment for mild chronic hypertension during pregnancy

Tita AT, et al. *N Engl J Med* 2022; 386: 1781–92.

### Abstract

**Background:** The benefits and safety of the treatment of mild chronic hypertension (blood pressure,  $< 160/100$  mmHg) during pregnancy are uncertain. Data are needed on whether a strategy of targeting a blood pressure of less than  $140/90$  mmHg reduces the incidence of adverse pregnancy outcomes without compromising fetal growth.

**Methods:** In this open-label, multicenter, randomized trial, we assigned pregnant women with mild chronic hypertension and singleton fetuses at a gestational age of less than 23 weeks to receive antihypertensive medications recommended for use in pregnancy (active-treatment group) or to receive no such treatment unless severe hypertension (systolic pressure,  $\geq 160$  mmHg; or diastolic pressure,  $\geq 105$  mmHg) developed (control group). The primary outcome was a composite of preeclampsia with severe features, medically indicated preterm birth at less than 35 weeks' gestation, placental abruption, or fetal or neonatal death. The safety outcome was small-for-gestational-age birth weight below the 10<sup>th</sup> percentile for gestational age. Secondary outcomes included composites of serious neonatal or maternal complications, preeclampsia, and preterm birth.

**Results:** A total of 2408 women were enrolled in the trial. The incidence of a primary-outcome event was lower in the active-treatment group than in the control group (30.2% vs 37.0%), for an adjusted risk ratio of 0.82 (95% confidence interval [CI], 0.74 to 0.92;  $P < 0.001$ ). The percentage of small-for-gestational-age birth weights below the 10<sup>th</sup> percentile was 11.2% in the active-treatment group and 10.4% in the control group (adjusted risk ratio, 1.04;

95% CI, 0.82 to 1.31;  $P = 0.76$ ). The incidence of serious maternal complications was 2.1% and 2.8%, respectively (risk ratio, 0.75; 95% CI, 0.45 to 1.26), and the incidence of severe neonatal complications was 2.0% and 2.6% (risk ratio, 0.77; 95% CI, 0.45 to 1.30). The incidence of any preeclampsia in the two groups was 24.4% and 31.1%, respectively (risk ratio, 0.79; 95% CI, 0.69

### Praxisrelevanz

Der Schwellenwert für den Beginn einer medikamentösen antihypertensiven Behandlung bei schwangeren Frauen ist umstritten und uneinheitlich. Diese Arbeit deutet darauf hin, dass eine antihypertensive Therapie auch in der Schwangerschaft bereits bei moderat erhöhten Blutdruckwerten einen Benefit bringen kann.

to 0.89), and the incidence of preterm birth was 27.5% and 31.4% (risk ratio, 0.87; 95% CI, 0.77 to 0.99).

**Conclusions:** In pregnant women with mild chronic hypertension, a strategy of

targeting a blood pressure of less than 140/90 mmHg was associated with better pregnancy outcomes than a strategy of reserving treatment only for severe hypertension, with no increase in

the risk of small-for-gestational-age birth weight. (Funded by the National Heart, Lung, and Blood Institute; CHAP ClinicalTrials.gov number, NCT02299414.)

## ■ One-year health status outcomes following early invasive and noninvasive treatment in symptomatic peripheral artery disease

Angraal S, et al. *Circ Cardiovasc Interv* 2022 May 17; 101161/CIRCINTERVENTIONS121011506.

doi: 10.1161/CIRCINTERVENTIONS.121.011506. Online ahead of print.

### Abstract

**Background:** Lifestyle changes and medications are recommended as the first line of treatment for claudication, with revascularization considered for treatment-resistant symptoms, based on patients' preferences. Real-world evidence comparing health status outcomes of early invasive with noninvasive management strategies is lacking.

**Methods:** In the international multicenter prospective observational PORTRAIT (Patient-Centered Outcomes Related to Treatment Practices in Peripheral Arterial Disease: Investigating Trajectories) registry, disease-specific health status was assessed by the Peripheral Artery Questionnaire in patients with new-onset or worsening claudication at presentation and 3, 6, and 12 months later. One-year health status trajectories were compared by

early revascularization versus noninvasive management on a propensity-matched sample using hierarchical generalized linear models for repeated measures adjusted for baseline health status.

**Results:** In a propensity-matched sample of 1000 patients (67.4 ± 9.3 years, 62.8% male, and 82.4% White), 297 (29.7%) underwent early revascularization and 703 (70.3%) were managed noninvasively. Over 1 year of follow-up, patients who underwent early invasive management reported significantly higher health status than patients managed noninvasively (interaction term for time and treatment strategy;  $P < 0.001$  for all Peripheral Artery Questionnaire domains). The average 1-year change in Peripheral Artery Questionnaire summary scores was

$30.8 \pm 25.2$  in those undergoing early invasive, compared with  $16.7 \pm 23.4$  in those treated noninvasively ( $P < 0.001$ ).

**Conclusions:** Patients with claudication undergoing early invasive treatment had greater health status improvements over the course of 1 year than those treated noninvasively. These data can be used to support shared decision-making with patients.

### ■ Praxisrelevanz

Eine frühzeitige, invasive Behandlung könnte den Gesundheitszustand von Claudicatio-Patienten nach einem Jahr mehr verbessern als eine nicht-invasive Behandlung. Es ist jedoch unklar, wie sich dieses Verhältnis langfristig entwickelt.

### Korrespondenzadresse:

Prof. PD Dr. Sabine Steiner

Klinik und Poliklinik für Angiologie, Universitätsklinikum

Leipzig

D-04103 Leipzig, Liebigstraße 20

E-Mail: [sabine.steiner@medizin.uni-leipzig.de](mailto:sabine.steiner@medizin.uni-leipzig.de)

# Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

## [Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat  
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno  
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:  
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3  
Labotect GmbH



InControl 1050  
Labotect GmbH

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

## [Bestellung e-Journal-Abo](#)

### 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](#)