

**Coordination between specialist:  
An example of the prevention of vascular  
amputation program in Hungary**

**Zs. Pécsvárady**

**Flór Ferenc Teaching Hosp.  
Dept of Vascular Diseases  
Kistarcsa, Hungary**

**XXI. Eurochap Congress of IUA  
Rome  
28 Sep - 01 Oct 2013**

# **Hungarian Society (1961) / College (1996) of Angiology and Vascular Surgery**

1998 master degree of vascular medicine

2013 independent speciality !?

# Master of Vascular Medicine

- a qualification, not a speciality ( at the moment )
- the total course is **2 years**
- **1,5 year** is in a department of Internal Medicine specialized for vascular medicine ( during this period )
  - vascular surgery 1 month in a specialized department
  - catheter diagnosis (angiography,PTA, stent implantation )
  - non-invasiv diagnostic ( Ultrasound, plethysomgraphia, laser Doppler, capillarmicroscopy, treadmill tests, rheology laboratory ).
- Half year** training in an outpatient clinic for vascular medicine

## Compulsory:

- to participate a one week theoretical course for vascular medicine where more than 30 opinion leader (!) of different area of vascular medicine present the latest informations. ( this course is in the beginning of every November and officially accepted by the Hungarian Health Authority )

Special departments were accredited officially around Hungary to perform the trainings (Internal Medicine department for vascular medicine, catheter laboratory, Vascular Ultrasound Labs, Outpatient clinics for vascular medicine)

The expected quality level of the departments for accreditation also published and accepted by authorities. (Recently we have more than 10 centers for each field in our country. )

**Nowadays more than 70 doctors have the degree “Master of Vascular Medicine”.**

**Hungarian Society of Angiology / Vascular Surgery has signed an educational agreement to University of Milan on Master of A/VM**

**The goal is that our activity has to be synchronized to VAS – UEMS**

# Standardized Vascular Centers

*recent*

- Departments of Angiology, Vascular Surgery and Interventional Radiology together are vascular centers: accepted.  
( *big step forward to angiology/vascular medicine* )
- Declared the level 1-3 (*basic, intermediate, top qualities*) with possible activities and also the minimum human and technical requirements for them: officially.
- **From: Vascular Center 000**
- **To: Vascular Center 333**

**Easy classification**

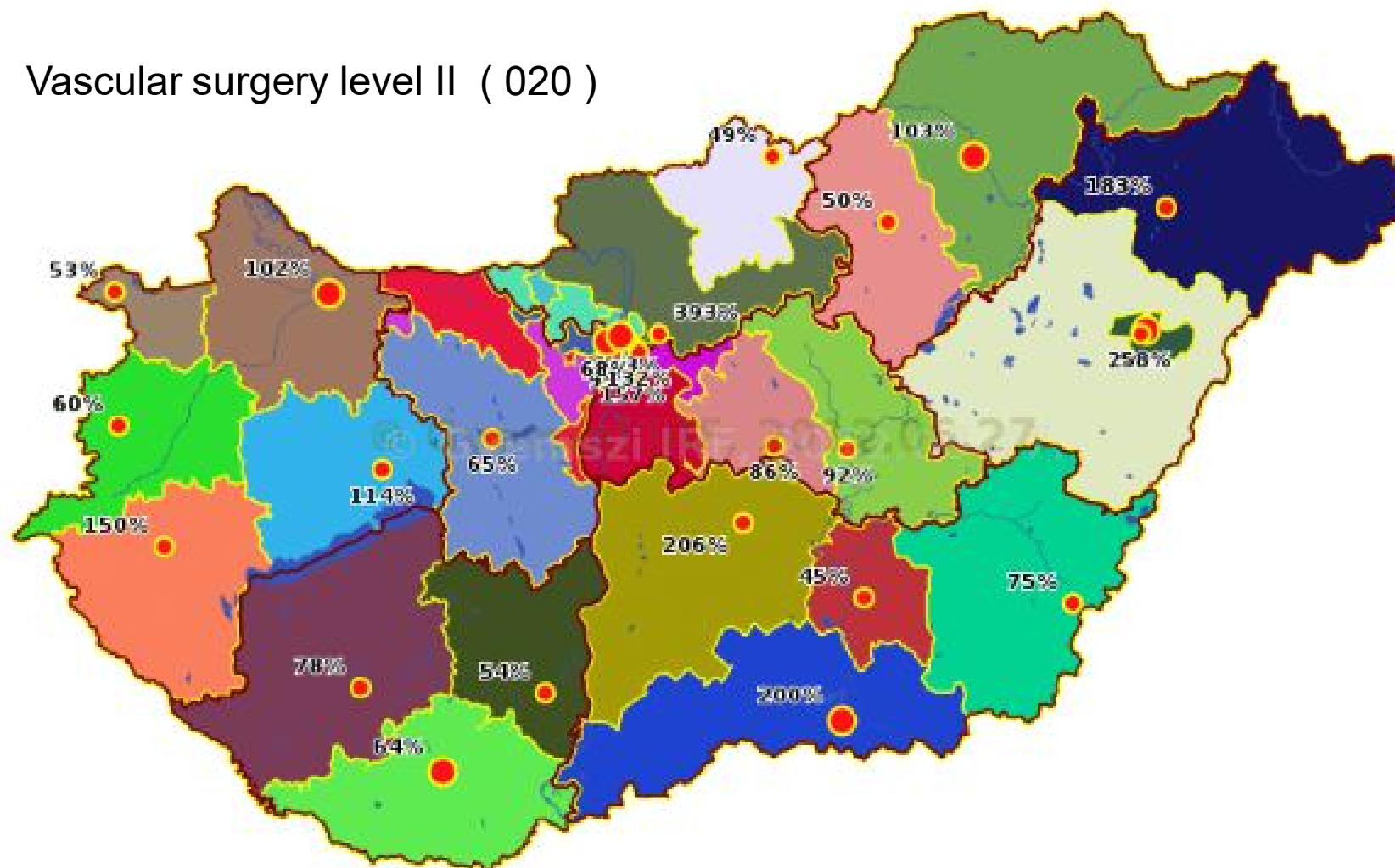
- 0105 - Nefrológia
- 0106 - Geriátria
- 0109 - Allergológia és klinikai immunológia
- 0200 - Sebészet
- 0202 - Tüdő- és mellkasebészet
- 0203 - Érsebészet

(66)

Közép szintű  
Felső szintű

(2)

### Vascular surgery level II ( 020 )



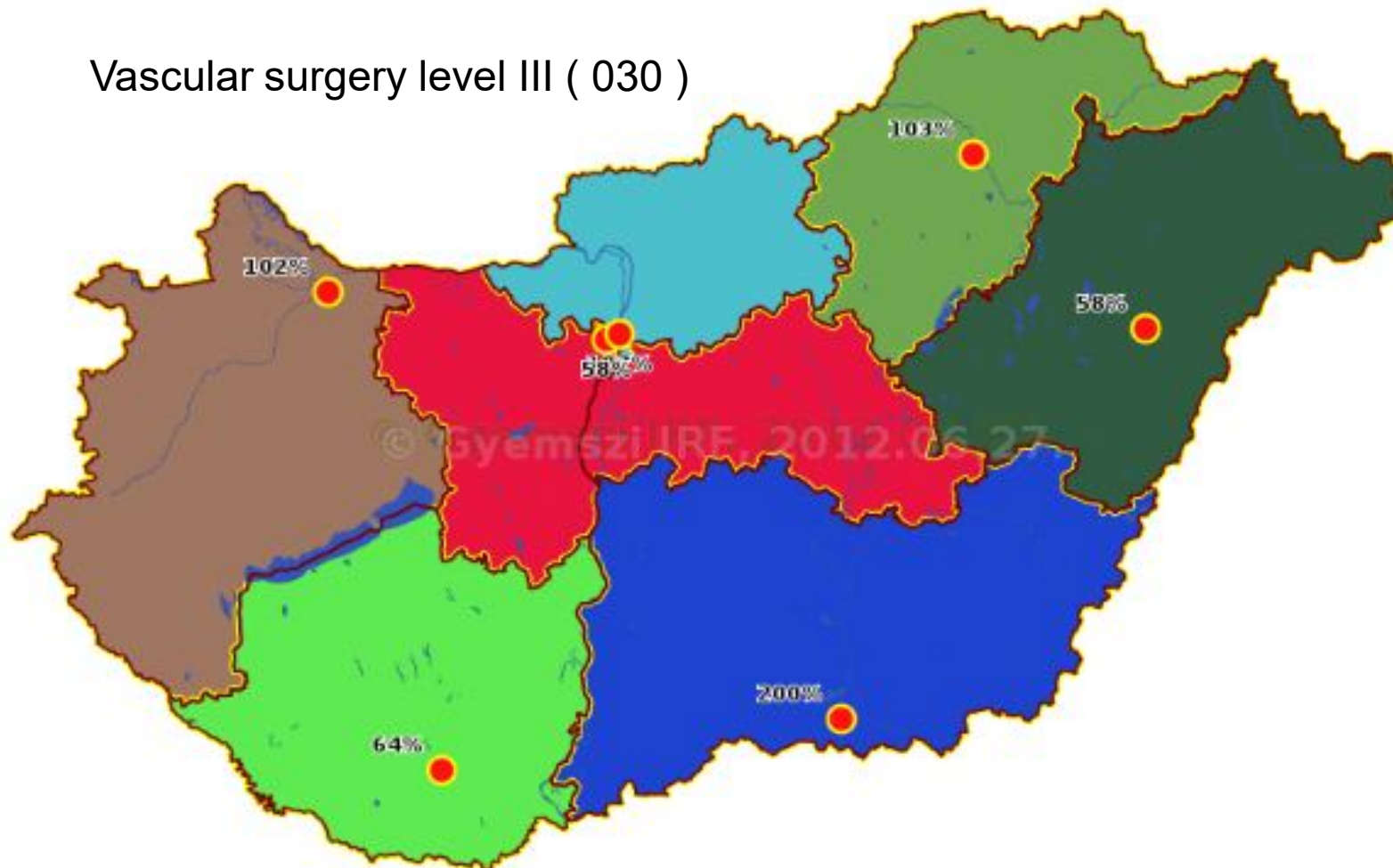
- 0106 - Geriátria
- 0109 - Allergológia és klinikai immunológia
- 0200 - Sebészet
- 0202 - Tüdő- és mellkasebészet
- 0203 - Érsebészet
- 0204 - Idegsebészet

(66)

- Közép szintű
- Felső szintű

(2)

### Vascular surgery level III ( 030 )



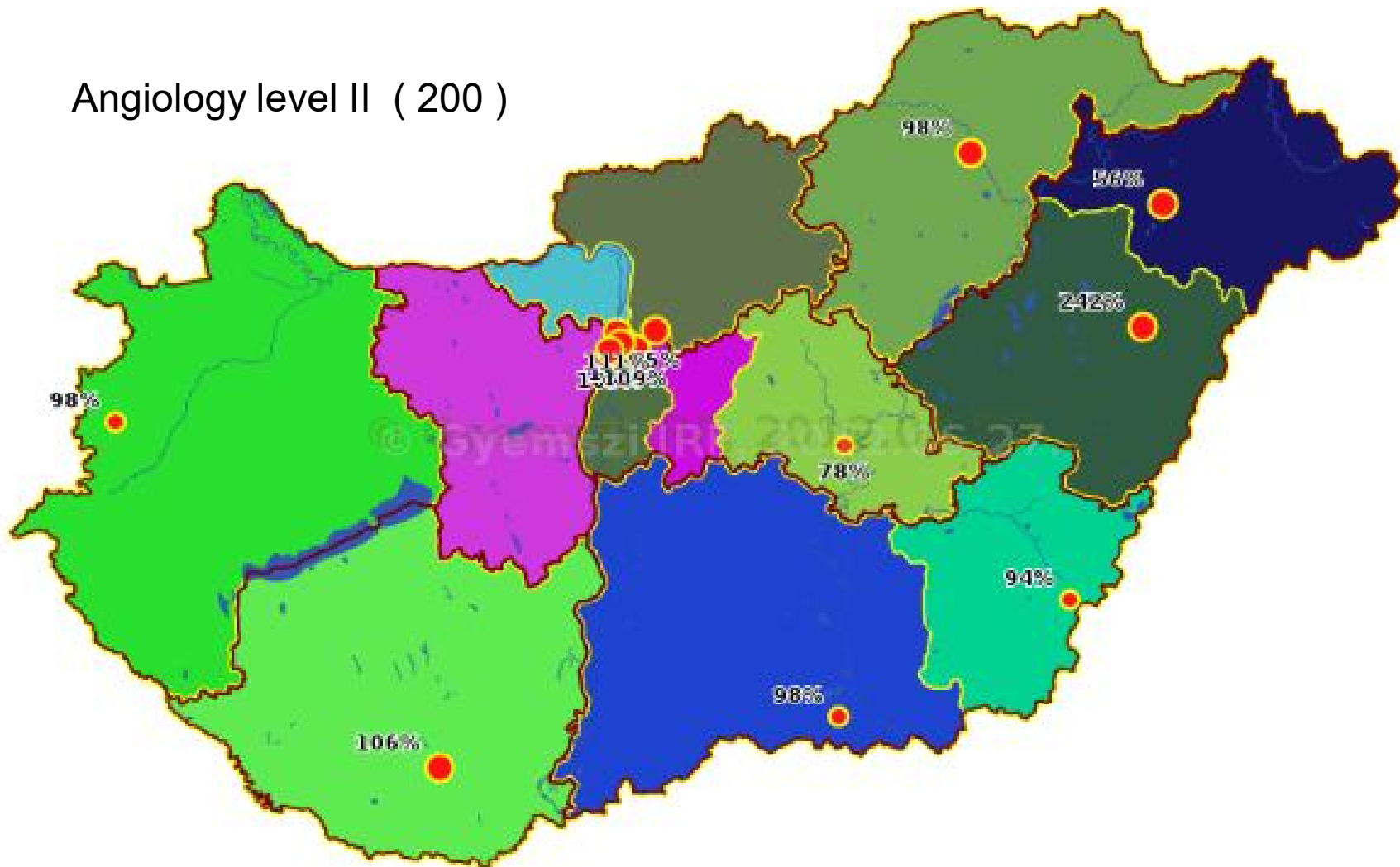
- 0100 - Belgyógyászat
- 0101 - Angiológia, phlebológia, lymphológia,
- 0102 - Haematológia
- 0103 - Endokrinológia, anyagcsere és diabetológia
- 0104 - Gasztroenterológia
- 0105 - Nefrológia

(66)

- Közép szintű
- Felső szintű

(2)

## Angiology level II ( 200 )





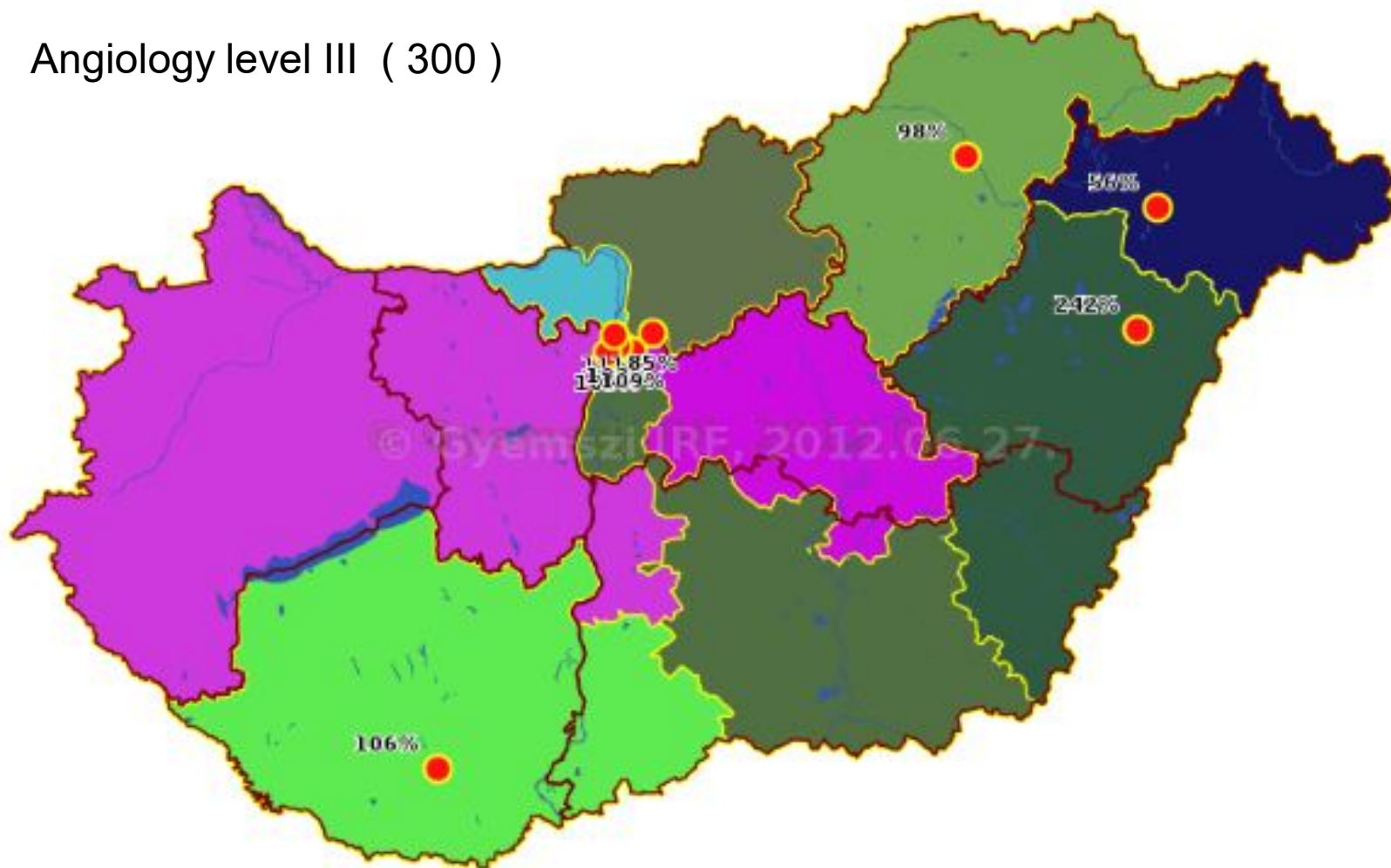
- 0100 - Belgyógyászat
- 0101 - Angiológia, phlebológia, lymphológia,
- 0102 - Haematológia
- 0103 - Endokrinológia, anyagcsere és diabetológia
- 0104 - Gasztroenterológia
- 0105 - Nefrológia

(66)

- Közép szintű
- Felső szintű

(2)

### Angiology level III ( 300 )



# **ACTIVITIES**

**Books and Journal**

# ANGIOLÓGIA

SZERKESZTETTE

SZABÓ ZOLTÁN  
SOLTI FERENC  
NEMES ATTILA

MEDICINA

SZERKESZTETTE: MESKÓ ÉVA

# VASCULARIS MEDICINA

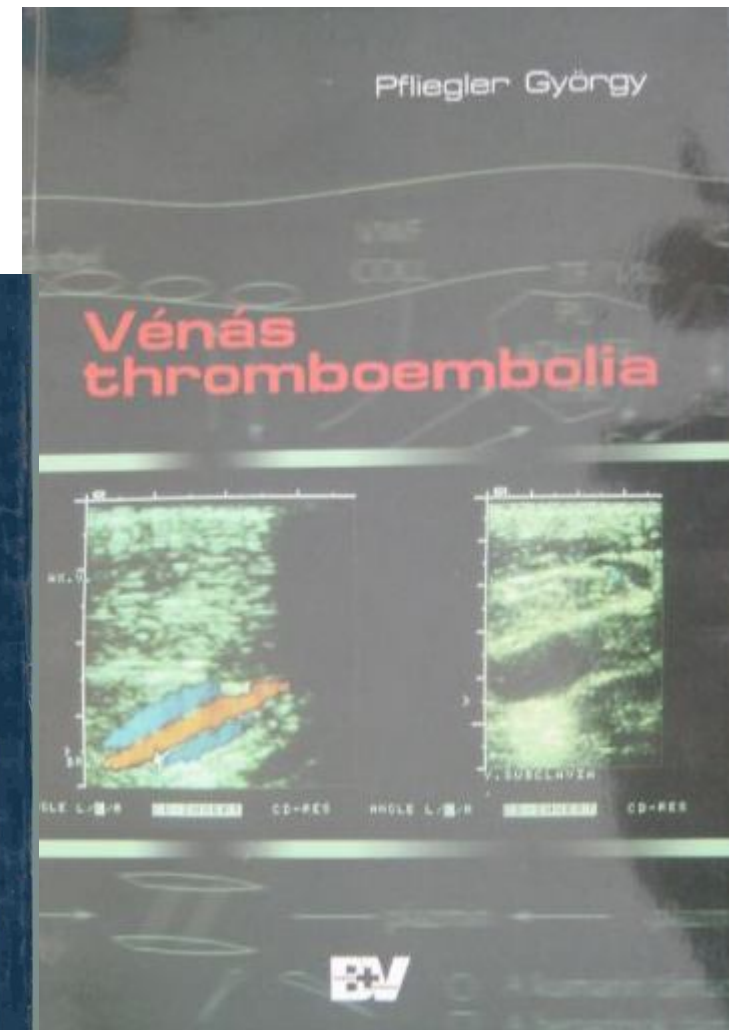
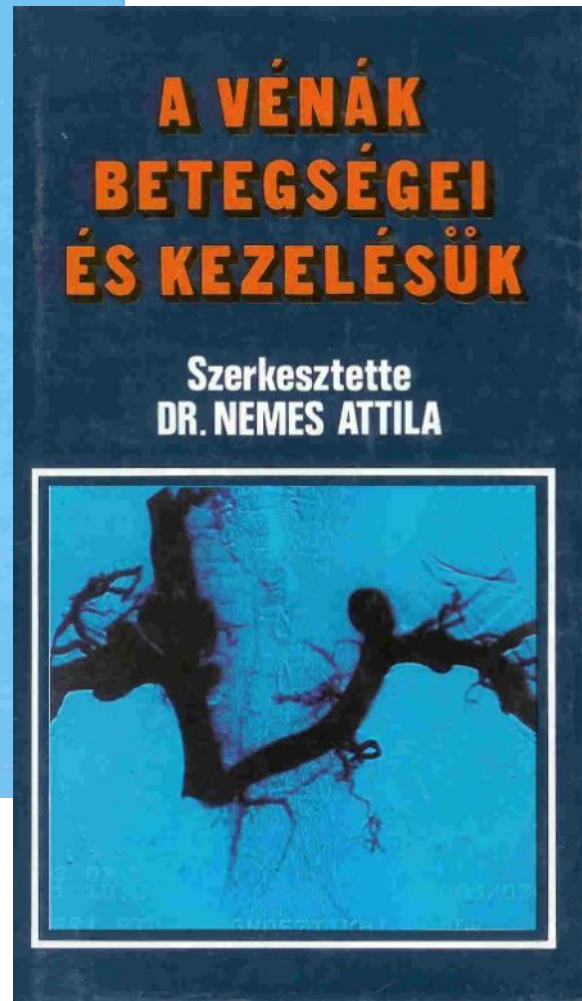


*E*

# BELGYÓGYÁSZATI ANGIOLÓGIA

Szerkesztette:

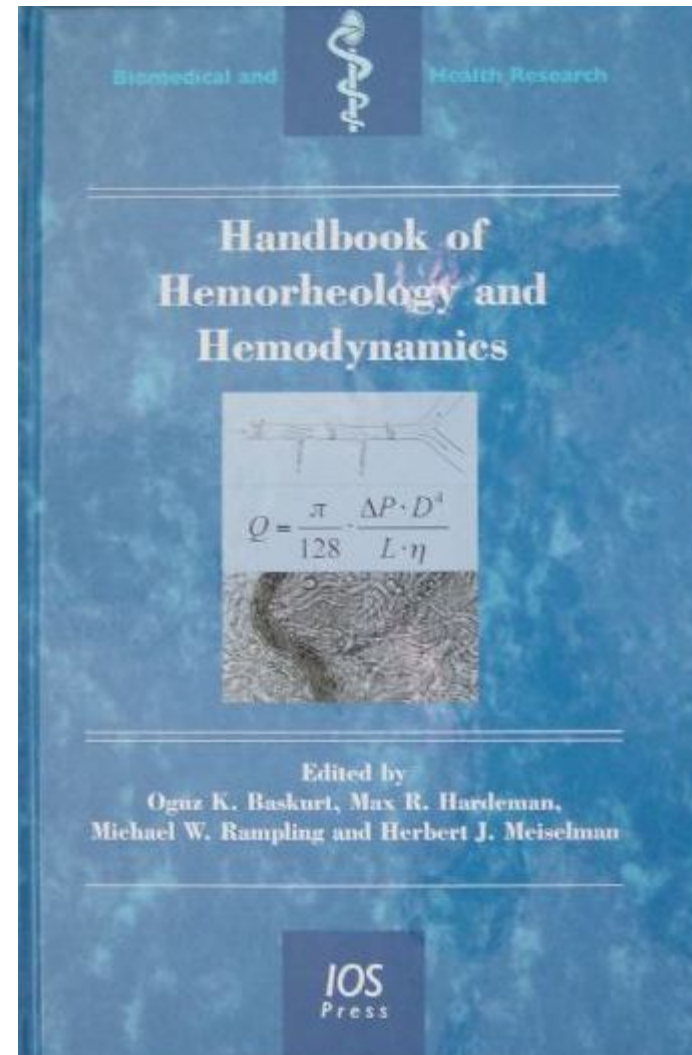
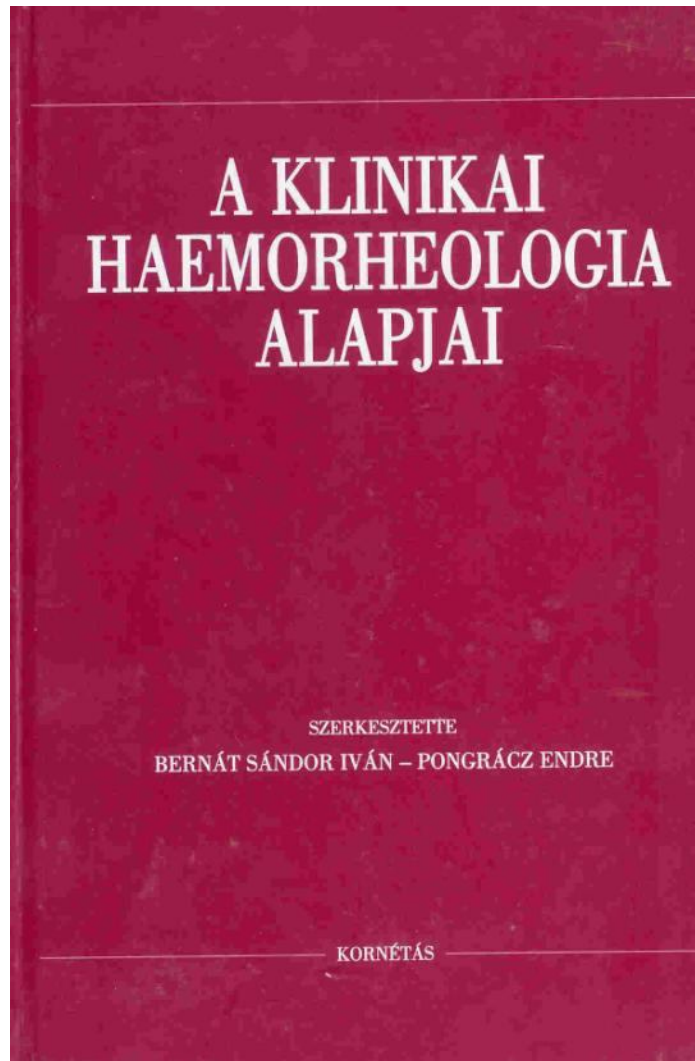
Meskó Éva, Farsang Csaba, Pécsvárady Zsolt



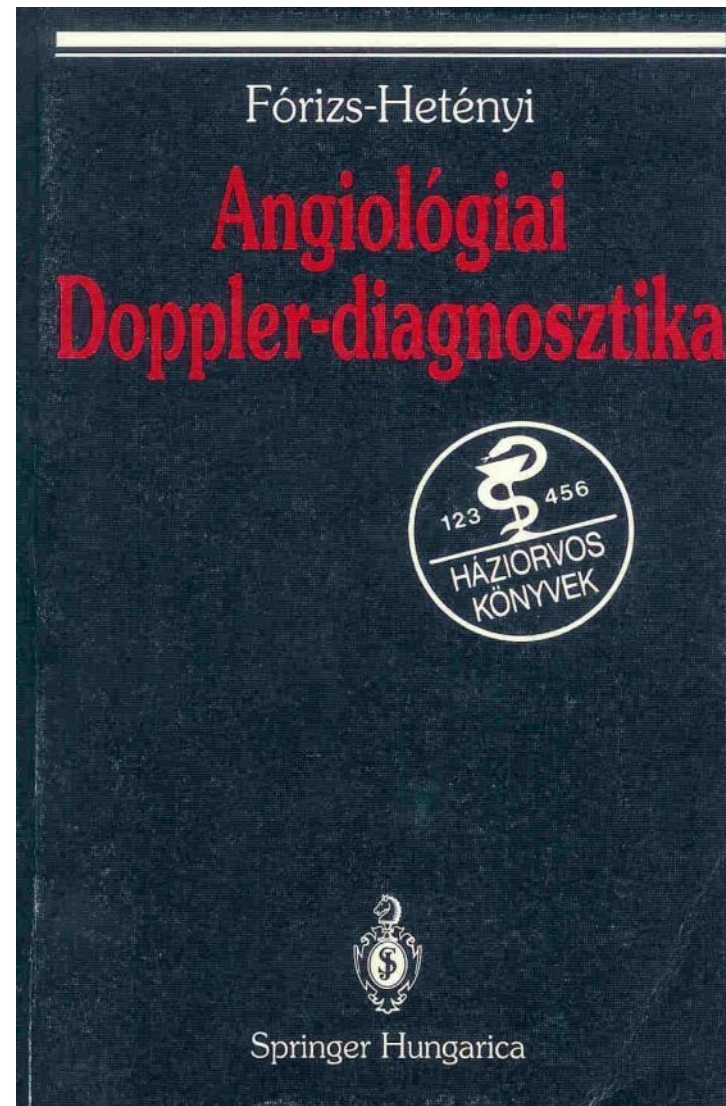
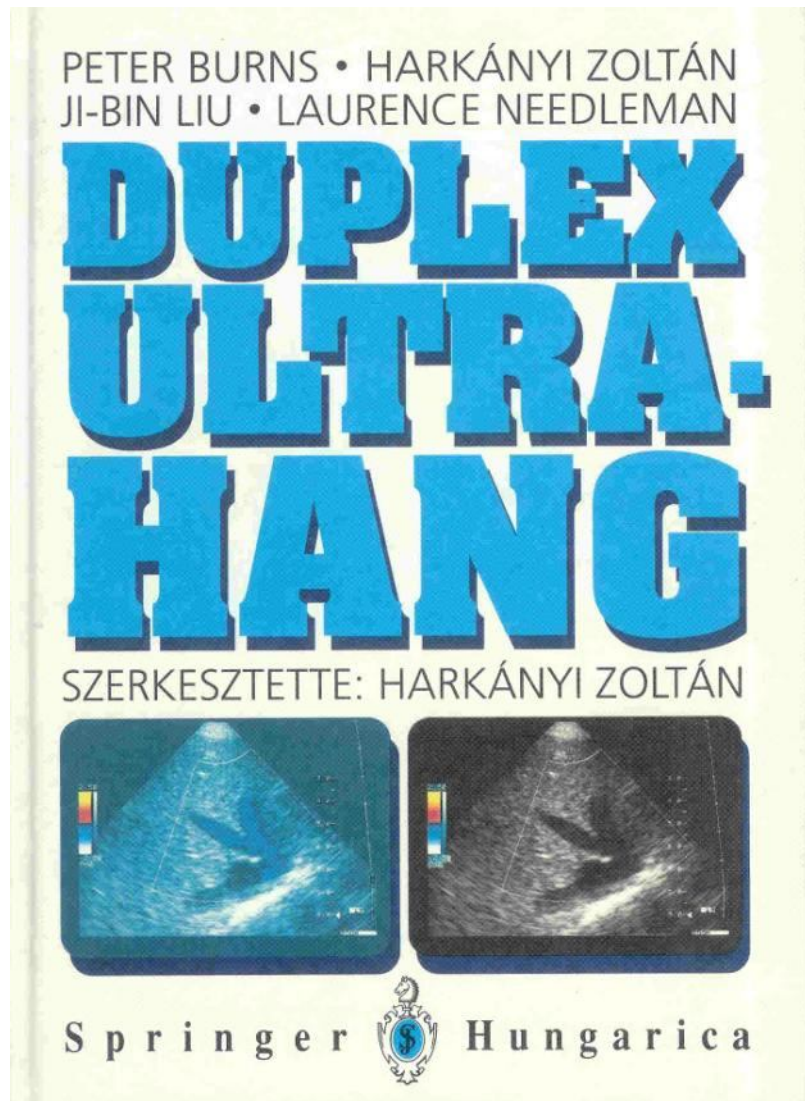
# Venous diseases



# Clinical Hemorheology



# US diagnostics





# ÉR BETEGSÉGEK

ORVOSTUDOMÁNYI SZAKFOLYÓIRAT

# Journal of Vascular Medicine



Szegedi  
Angiológiai

ELŐADÁS-ÖSSZEFOGÁS  
POSZTEREK

Különös előadások  
A nemzetközi szintű  
konferenciák  
Egyetemesen ismert  
konferenciák, a beteg  
megelőzése, a betegek  
kezelése  
A nemzetközi szintű  
konferenciák és a beteg  
megelőzése  
Különös előadások  
Egyetemesen ismert  
konferenciák, a beteg  
megelőzése, a betegek  
kezelése  
NOVARTIS SZIMP  
SANOFI-SYNTHELABO  
SERVIER SZIMP

2003  
suppl.

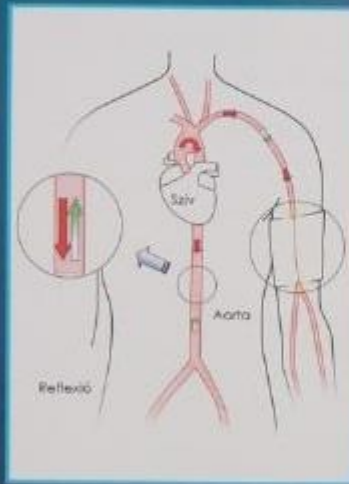
A Magyar Angiológiai  
és Érsebészeti Társaság  
lapja

19

# ÉR BETEGSÉGEK

orvostudományi szakfolyóirat

2006/4.



In memoriam  
Dr. Papp Sándor (1923-2006)

Belgyógyászat

Dr. Papp Miklós, dr. Böcker Péter  
Egyesület, gyors, automatikus diagnózis  
módszere a vérnyomás, az artériás és  
és más hemodinamikai paraméterek egyidejű mérése

Vénák betegségei

Dr. Gyermák Zoltán, dr. Székely Árpád,  
dr. Veres Zsolt, dr. Kóler  
A lágy végtagi mélyvénás trombózis  
thrombolízisén alapuló betegségek megelőzése

Továbbképzés

Dr. Jány Ákos, dr. Halmi Zoltán, dr. Balványi  
A krónikus vénás betegségek CEAP felosztása

Esetismertetések

Dr. Papp Róbert, dr. Weller G.  
Fertőzőesetű artériás trombózis PTE-g  
perifériai rektális használatú enzim a kezelésben

Kongresszus  
rendezvények



Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság  
Magyar Cardiovascularis és Intervenciós Radiológiai Társaság



# ÉR BETEGSÉGEK

orvostudományi szakfolyóirat

2007/4.



Artériák betegségei

Dr. Libonagy Krisztina, dr. Tóth Csilla,  
dr. Bódis Franyó, dr. Magyar Tamás,  
dr. Papp László  
Az artériás carotis extracranialis szűkületének  
szűkületmentesítése – életvitel és helyi  
szűkületmentesítő kezelés

Esetismertetések

Dr. Barabás Gábor, dr. Boronkó Gábor,  
dr. Földes István  
Hagyományos percutan  
angioplastika

Phlebológia

Dr. Bilián István, dr. Mogyorósi Gábor,  
dr. Székely Tamás  
A hazai phlebológia állapotáról  
– az évek a Székely Tamás klubja

Tájékoztató

„Legjobb Publikáció” díj  
Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság

Kongresszusok,  
rendezvények

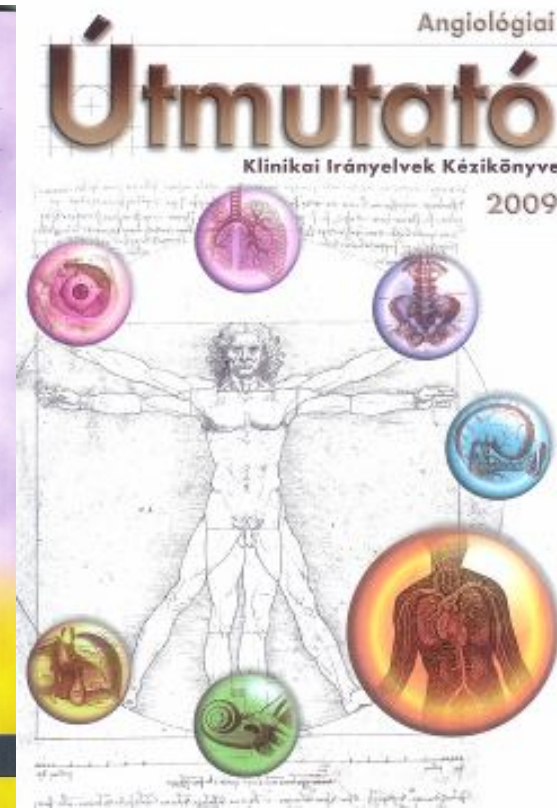
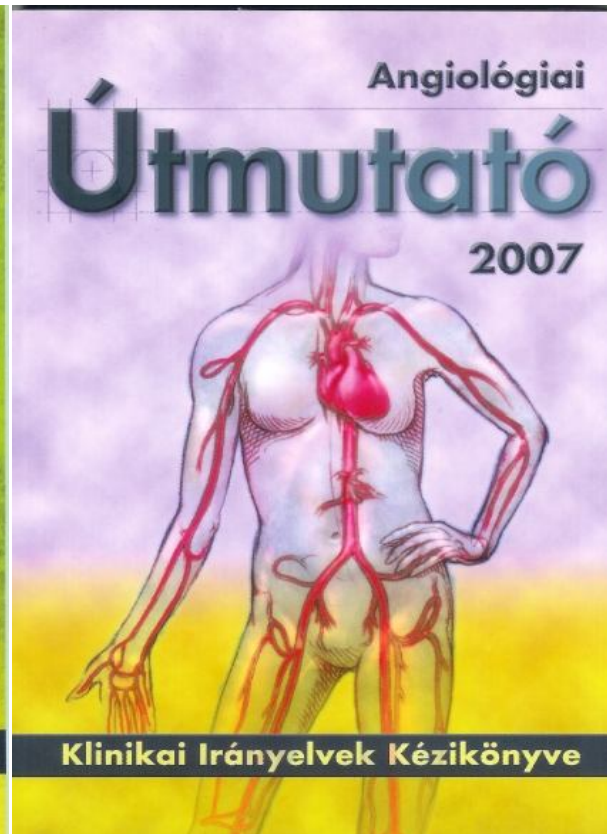
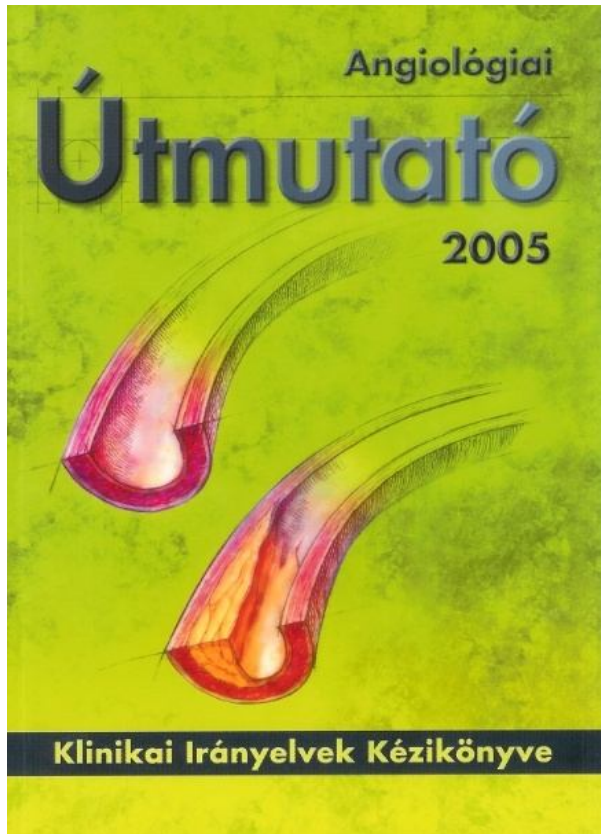


Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság  
Magyar Cardiovascularis és Intervenciós Radiológiai Társaság



Published:  
quarterly

# GUIDELINES





**ACTIVITIES**

**projects**

# National program for the prevention and treatment of the CV diseases

2009



Aim is to built:

- Vascular centers for treatment
- Cardiometabolic centers for prevention

A SZÍV  
ÉS ÉRRENDSZERI  
BETEGSÉGEK  
MEGELŐZÉSÉNEK  
ÉS GYÓGYÍTÁSÁNAK  
NEMZETI  
PROGRAMJA

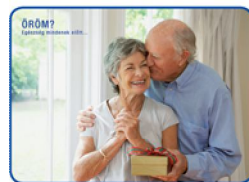
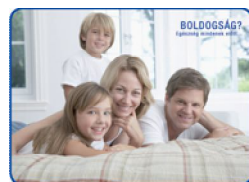
**Fight against smoking**

**New regulations from 2012**  
*( behind the european standard )*



# Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja 2010 – 2020

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja  
2010 – 2020



## Hungarian global health screening program 2010-2020

### A visszérbetegség kockázat összefüggésének bemutatása

Pécsvárady Zsolt

Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság

# Standardisation

## **CV prevention guideline based on the collaboration of 19 Societies**

- 1, **Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság,**
- 2, Magyar Atherosclerosis Társaság,
- 3, Magyar Belgyógyász Társaság,
- 4, Magyar Diabetes Társaság,
- 5, Magyar Elhízástudományi Társaság,
- 6, Magyar Élettani Társaság,
- 7, Magyar Hypertonia Társaság,
- 8, Magyar Kardiológusok Társasága,
- 9, Magyar Kísérletes és Klinikai Farmakológiai Társaság,
- 10, Magyar Laboratóriumi Diagnosztikai Társaság,
- 11, Magyar Népegészségügyi Tudományos Társaság,
- 12, Magyar Sportorvos Társaság,
- 13, Magyar Stroke Társaság,
- 14, Magyar Táplálkozástudományi Társaság,
- 15, Magyar Thrombosis és Haemostasis Társaság
- 16, Kardiológiai Szakmai Kollégium
- 17, Országos Alapellátási Intézet
- 18, Magyar Nemzeti Szívalapítvány
- 19, Szív- és Érrendszeri Nemzeti Program





# AZ V. MAGYAR KARDIOVASZKULÁRIS KONSZENZUS KONFERENCIA AJÁNLÁSA 2011

## 1. KOCKÁZATBESOROLÁS

### 1. Igen nagy kockázatú kategória

Koronárisbetegség + diabetes mellitus – 2-es típus, vagy 1-es típus mikro-, vagy makroalbuminúriával, vagy  
+ metabolikus szindróma, vagy  
+ erős dohányzás, vagy  
+ krónikus vesebetegség, vagy  
+ perifériás érbetegség

Akut koronária szindróma\*

Iszkémiás stroke\*

Kritikus végtag iszkémia\*

\* Ch értéktől függetlenül intenzív statinkezelés javasolt

### 2. Nagy kockázatú kategória

1. ateroszklerotikus eredetű koronária, vagy cerebrovaszkuláris, vagy perifériás érbetegségek\*
2. diabetes mellitus 2-es típus, vagy 1-es típusú mikro- vagy makroalbuminúriával
3. krónikus vesebetegség

\* lásd a kivételeket az igen nagy és a tünetmentes nagy kockázatban

### 3. Kardiovaszkuláris (CV) tünetektől mentes, nagy kockázatú állapot

#### A.

#### Igazolt szubklinikus ateroszklerózis esetén

Szubklinikus ateroszklerózis

- Képzőanyag (ultrahang, CT, MR) vizsgálattal igazolt ateroszklerózis, plakk fennállása
- Boka/kar index  $\leq 0,9$

#### Legalább egy súlyos kockázati tényező jelenléte:\*

- összkoleszterin (Ch)  $> 8,0$  mmol/l
- vérnyomásérték (RR)  $> 180/110$  Hgmm
- testtömegindex (BMI)  $> 40$  kg/m<sup>2</sup>
- becsült glomerulus filtrációs ráta (GFR)  $< 60$  ml/min
- mikro- vagy makroalbuminuria, proteinuria
- familiaritás (korai CV-esemény, nőknél  $< 55$  év, illetve férfiaknál  $< 65$  év)
- balkamra-hipertrófia

**Education of the population and  
discover the disease with clinical signs**

**Fit for Life = „Walk for Your Life”**  
( collaboration w/PAD coalition USA)

**Goal is to increase the public awareness to PAD  
Using modified Edinburgh questionaer as a tool.**



# Az alsó végtagi érszűkület növeli a szívinfarktus és a szélütés (stroke) kockázatát!

Az alsó végtagi verőérszűkület súlyos érrendszeri betegség. Fennállása esetén megnövelhető a szív és érrendszeri eredetű halálozás.\*

Ha Ön emeli 50 éves, dohányzik, vagy korábban dohányzott, cukorbeteg, magas a vérnyomása, vagy a kolelaszterinje, ha Önnek van, vagy a családjában előfordult érelmeszeség, szívinfarktus vagy stroke, akkor nagyobb az esélye, hogy Ön is alsó végtagi verőérszűkületben szenved.

Időben történő felismeréssel a betegség következményei csökkenthetőek.

Részletes információkért keresse a következő anyagunkat!

A szükséges leendő kérdéseket megkérdezzük magunkkal orvosait!

\*Kardiovaszkuláris betegségek megelőzése és kezelése Magyarországon, 2016. évi jelentés

**Járj az életedért!**

Program az egészségesebb erekért

## Alsó végtagi verőérszűkület tüneti kérdőíve<sup>1</sup>

- (1) Jelennek-e járás közben valamelyik lábában fájdalom vagy kellemetlen érzés?

Igen  Nem  
 Nem vagyok képes járni

Ha a válasza igen, kérjük, válaszoljon az alábbi kérdésekre is! Egyébként nem szükséges tovább folytatnia.

- (2) Jelennek-e a fájdalom, ha áll vagy ül?

Igen  Nem

- (3) Jelennek-e a fájdalom, ha siet, vagy ha emelkedőn megy fel?

Igen  Nem

- (4) Jelennek-e a fájdalom vízszintes úton, ha nem siet?

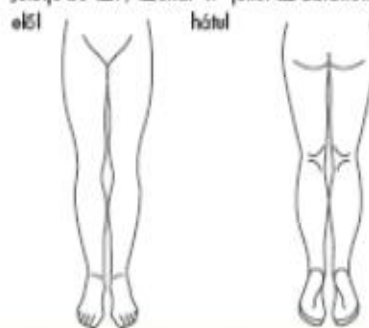
Igen  Nem

- (5) Mi történik a fájdalommal, ha megáll?

Általában 10 percnél rövidebb idő alatt megszűnik a panasz

Általában 10 percnél tovább is fennmarad a panasz

- (6) Hol észleli a fájdalmat vagy kellemetlen érzést? Jelölje be azt / azokat "x" jellel az ábrákon.



A TESZT CSAK AKKOR POZITÍV, HA A KÉRDÉSEKRE ADOTT VÁLASZOK **MINDEGYIKE** MEGEGYEZIK AZ ITT FELSOROLTAKKAL:

(1) Igen

(2) Nem

(3) Igen

(4) Nem = kevésbé súlyos, Igen = súlyosabb alsó végtagi verőérszűkület

(5) "Általában 10 percnél rövidebb idő alatt megszűnik a panasz".

EBBEN AZ ESETBEN TOVÁBBI INFORMÁCIÓÉRT KERESSE FEL KEZELŐORVOSÁT!

- Csak akkor tekinthető alsó végtagi érszűkület-eredetűnek a tünet, ha az adott kritériumoknak megfelelő fájdalom jelentkezik az érintett alsó végtagon.
- Alaposan az alsó végtagi érszűkület-eredetű tünet, ha a comb vagy farháji fájdalom mellett nincs lábszár-területi fájdalom.
- Nem tekinthető alsó végtagi érszűkület-eredetűnek a fájdalom, ha a térd, a sípcsont vagy más izületek területén jelentkezik, vagy oda, ill. onnan sugárzik ki úgy, hogy egyidejűleg a lábszárizmok területe fájdalommentes.

**Járj az életedért!**

Program az egészségesebb erekért

Forrás: 1. A Szív-Érrendszeri Betegségekkel Szemben és Gyógyításukban Fennálló Kérdések, 2016. évi jelentés.  
2. Guidelines of the Ministry of Health for the Management of Peripheral Artery Disease (PAD) & Lower Limb Ischemia, Vol. 1, Suppl. 1, Jan. 2017.  
3. C. C. Lang et al., The Edinburgh Cardiovascular Questionnaire, J Clin Epidemiol 1993, vol. 46, 1125-1130.

Jelölje be a Magyar Angiológiai és Érsérbizati Társaság, valamint a Belgyógyászati és Kardiológiai Magyar Szociális Szakmai Kollégium Angiológiai Munkabizottsága.

M  
E  
T

Magyar Angiológiai és Érsérbizati  
Társaság  
Belgyógyászati Szakmai Kollégium  
Angiológiai Munkabizottsága



U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES  
National Institutes of Health  
National Heart, Lung, and Blood Institute



sanofi aventis

an imprint of boehringer

1000 Avenue of the Americas, New York, NY 10020-1348  
Tel: (212) 512-2000 • Fax: (212) 512-2000  
© 2016 Sanofi-Aventis. All rights reserved. 16-00000000000000000000  
B01-000-0000-0000



# Ankle / brachial index program

together w/Hungarian  
Society of Hypertension

*Part of National Program*



EReink Védelmében





# „To save our arteries” Az ÉRV program

## Purpose of the study

1st part: Broad scale non-invasiv screening (ABI) to find the vascular disease without clinical signs of patients visiting hypertension clinic.

2nd part: 5 years follow up controlling the patients according to the best medical treatment guidelines.

Start: 2007. May


End: 2013. May

68 center, 100. 000 screened patients

22.000 following for 5 years

VAS Biobank Collaboration for these patients ?





## Finding the early signs of atherosclerosis:

### Arterial stiffness:

- Pulse wave velocity - PWV -
- Augmentation index – Alx -

Arteriograph ( oscillometric method to measure PWV/Alx. Hungarian device )

**Treat the end stage arterial disease:**

*to predict the effectiveness of Iloprost infusion for chronic CLI patients using TCPO2 functional tests as a tool.*

**Iloprost Therapy in Patient with  
Critical Limb Ischemia ( ILOCITERIA study )**

*NIS ( non interventional study ),  
10 centers, 150 patients, Start 2011  
End 2013.*

**See you tomorrow morning ( 8:30-10:30 ) at Main Hall**



**Thank you for your attention !**



**2015 Budapest  
the next  
IUA Eurochap Congress**