

medicus universalis XXXIX/5. 2006.



eredeti közlemény

## A HÁZIORVOS SZEREPE A SZÍV- ÉS ÉRRENDSZERI MEGBETEGEDÉSEK GONDOZÁSÁBAN I.

### A 2005. évi OEP prevenciós pályázat eredményei

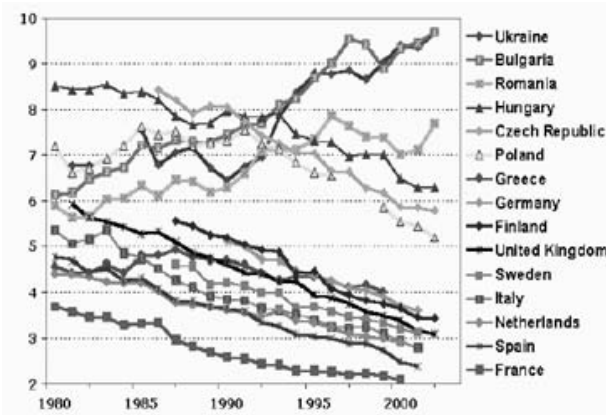
ORSZÁGOS ALAPELLÁTÁSI INTÉZET KÖZLEMÉNYE

DR. PAPP RENÁTA-DR. BALOGH SÁNDOR

#### Bevezető

Magyarországon vezető halálokként a keringési rendszer betegségei említendők. Bár az évek folyamán az ezer főre vetített kardiovaszkuláris halálozás csökkent, még mindig hazánk a listavezető az Európai Unió országai között. 2007-ben valószínű elveszítjük vezető pozíciónkat, de ez korántsem a helyzet gyors javulásának, hanem az újonnan csatlakozandó országok: Románia és Bulgária kedvezőtlen keringési mortalitási adatainak köszönhető.

#### Európai országok nemre és korra standardizált 1000 főre vetített kardiovaszkuláris mortalitása



1. ábra

Az 1. ábrán látható, hogy a kardiovaszkuláris mortalitás 1980 óta meredeken csökkent az EU-15 országokban, míg ez a trend az újonnan csatlakozott országokban (Csehország, Magyarország és Lengyelország) az 1990. utáni időszakra jellemző. Hazánkban további javulási tendencia mutatkozik mindkét nemben. A KSH adatok szerint 2000-ben a 100 000 főre jutó keringési halálozás 687,1 volt, ez 2004-ben 664,5-re csökkent<sup>2,3</sup>. A csökkenés mértéke a férfiak esetén 3,4%, míg nők esetén 3,2%.

A nemzetközi epidemiológiai vizsgálatokban kimuta-

tottak szerint a *kardiovaszkuláris mortalitás csökkenés mögött leginkább a rizikó faktorok ismerete, azok csökkentése és a kezelés minőségének javulása áll*<sup>1</sup>. Ugyancsak kimutatott, hogy az ismert *prevenciós stratégiák populációs szintű megvalósulásában az alapellátás igen komoly szerephez jut*. Angliában, amennyiben 1-el növelnék a 10 000 főre jutó háziorvosok számát (20%-os növekedés) a mortalitás csökkenne 5%-al<sup>4</sup>. Az USA-ban végzett vizsgálat szerint, amennyiben 1-el növelnék a 10 000 főre jutó háziorvosok számát a stroke mortalitás 1,5%-kal csökkenne az adott évben, illetve 3,6%-kal 3 éves időtartamra számítva<sup>5</sup>.

A kimutatandó és kezelendő rizikófaktorok ismerete és az alapellátás bevonásának meghatározó szerepe képezte – az Országos Egészségpénztár (OEP) által 2005-ben háziorvosok részére kiírt prevenciós pályázat szakmai hátterét. A rendelkezésre álló bizonyítékok alapján, az Országos Alapellátási Intézet (OALI) a kardiovaszkuláris betegségek prevencióját elősegítő ajánlást állított össze. Mivel az ajánlások napi gyakorlatban való implementációját az elektronikus támogató eszközök elősegítik, a pályázati segédlethez a CardioNET információ rendszer kifejlesztésére is sor került.

A pályázatban részt vett praxisok jelentéseinek feldolgozását és értékelését cikksorozatban kívánjuk megjeleníteni. Ennek az első cikknek a célkitűzése az adatgyűjtés módszertanának és az egyes rizikóparaméterek országos átlagértékeinek bemutatása.

#### Módszer

A nyílt pályázat keretében a háziorvosi szolgáltatók vállalták, hogy bejelentkezett pácienseiknek 25%-át leszűrik és a megadott informatikai rekordkép szerint, jelentést készítenek a pályázat lejártakor, 2005. december 31-ig. A rekordkép tartalmazta a páciensek rizikó-besorolását segítő paramétereket: a nemre, életkorra, családi anamnézisére, dohányzási szokásra vonat-

kozókat, valamint a testtömegindex, derék-körfogat, vérnyomás-, koleszterin-, HDL-koleszterin- és a vércukor értékeket. Emellett a szűrés során rögzítésre kerültek a már kórismézett kóros állapotok is: hipertónia, hiperkoleszterinémia, cukorbetegség és azok kezelése, és monitorozási adatai, valamint az egyes célszerv károsodások vagy manifeszt érbetegségek: iszkémiás szívbetegség, agyi történes, perifériás érszűkület.

A rizikóbecslési algoritmus követte az OALI ajánlásban megfogalmazottakat. Automatikusan nagy rizikójú a beteg, ha nyilvánvaló érbetegség diagnosztizálható. Ebbe a csoportba sorolandó a 2-es típusú cukorbetegség is és az 1-es típusú, ha mikroalbuminuriával társul. Ugyancsak nagy kockázatú az egyén, ha metabolikus szindróma fennállása kórismézhető (az IDF kritériumok alapján). Amennyiben nem automatikusan nagy kockázatú a páciens, a SCORE algoritmus szerinti rizikó-besorolás következett.

A szakmai ajánlásnak megfelelően, a praxisok prevenciós tevékenységének támogatása céljából került kifejlesztésre a CardioNET informatikai rendszer. Az egyes rizikóparaméterek rögzítése mellett a rendszer a gondozás monitorozását is segítette. Így például a rizikóparaméterek időbeli változása egyszerűen vizualizálható az egyénre szabott célértékhez képest. Mivel ismert, hogy a hatékony prevenció a betegség komplex szemléletén alapul, az egyes célértékek a rizikóállapottól függően változnak, az automatikus célérték-meghatározás segítség az orvos számára és demonstratív a beteg részére.

A páciens adatok exportálása a pályázatban megjelent rekordkép szerint történt. Az adatok továbbküldése során a depersonalizáció megvalósult, a személyhez kötött rizikó adatok csak a háziiorvosi rendelőben voltak megtekinthetők, a központi adatbázisban ez már nem volt lehetséges. A jelentések feldolgozása a CardioNET központi moduljában történt, földrajzi terület (ország, régió, megye, kistérség) és korcsoport szerint.

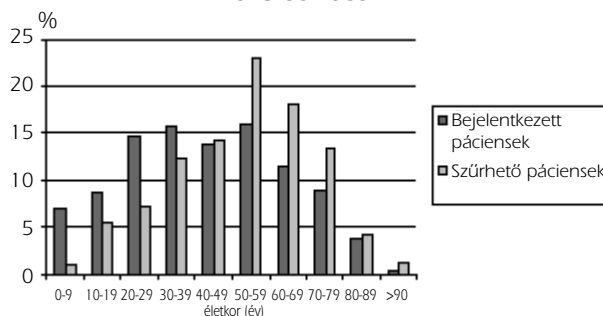
## Eredmények

380 háziiorvosi szolgálat nyújtotta be pályázatát, amelyből csupán hetet utasítottak el, 28 praxis nem kötött szerződést és 345 teljesítette határidőre a vállalt projektet. A CardioNET támogató szolgáltatásait 107 praxis vette igénybe. Ezáltal a CardioNET központi moduljában a praxisok jelentéseinek 31%-a vált feldolgozhatóvá, amely 26 326 fő adatait jelentette. A CardioNET jelentést beküldő praxisok 92 614 bejelentkezett pácienszt számláltak, akiknek 28,5%-át szűrték le, teljesítve a pályázat feltételeként szabott 25%-os arányt.

A 20 év feletti korosztályban minden kordecilisben a szűrésben részt vett páciensek aránya meghaladta a 10%-ot. A vizsgált páciensek 59%-a volt nő és 41%-a

férfi. Az egyes paraméterek páciensenkénti rögzítése, férfiak esetében 78,3%-ban, míg nők esetében 80,7%-ban terjedt ki a kockázatbecsléshez szükséges összes adatra. Ennek köszönhetően 8524 férfi és 12 447 nő – ajánlás szerinti rizikóállapota volt meghatározható.

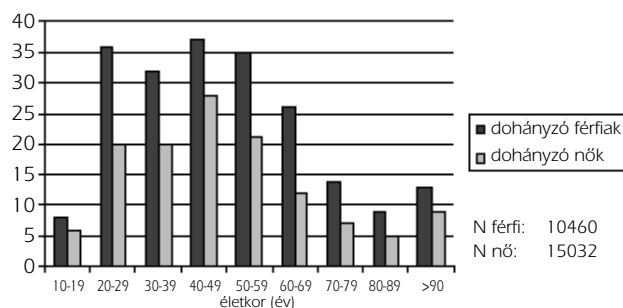
## A bejelentkezett és leszűrt páciensek szám- és koreloszlása



2. ábra

A 10 év feletti páciensek 21%-a dohányzott. A dohányzók aránya a 40 és 60 év közötti korosztályban volt a legmagasabb: 40 és 49 év között 31%-ban, 50 és 59 év között 27%-ban voltak dohányosok a vizsgáltak közül. A férfiak inkább dohányoznak (a 10 évesek és idősebbek 27,4%-ban), mint a nők, akiknél a 10 évesek és idősebbek között a dohányzók aránya 16,6% volt.

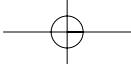
## A dohányzók aránya nemenként és kordecilisenként a 10 év feletti páciensek között



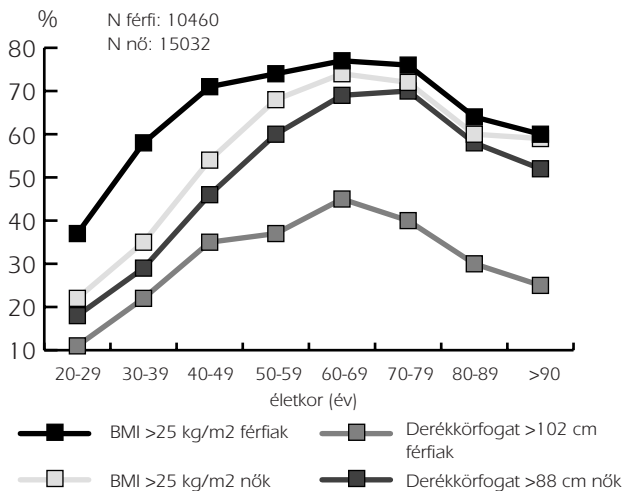
3. ábra

A testsúlytöbblet megítélése mind a testtömegindex (BMI) értékek, mind a zsírszövet eloszlását jellemző derékkörfogat értékek elemzése alapján történt. A 20 év feletti korosztályban a páciensek több mint a fele, 62,5%-a, túlsúlyos, azaz testtömegindexe a 25 kg/m<sup>2</sup>-os határértéket meghaladja. A túlsúlyos férfiak aránya meredeken emelkedik a kor előrehaladtával a 40 és 49 év közöttiek 71%-a túlsúlyos, 9%-uk kórosan elhízott (BMI>35 kg/m<sup>2</sup>). A túlsúlyos nők aránya egy kordecilissel később éri el ezt a kedvezőtlen tartományt. A nők esetében az abdominális elhízás kerül előtérbe, a 88 cm feletti derékkörfogattal rendelkező 40 és 70 év közötti nők aránya 58,3%, míg férfiak esetében ez kisebb: 39% (ld. 4. ábra).

A SCORE rizikóbecslési algoritmusnak megfelelően, a vérnyomás elemzésénél a szisztolés értékek kerültek előtérbe. A 20 év feletti páciensek 32,9%-ának volt



### A túlsúlyosak aránya nemenként és kordecilisenként a 20 év feletti páciensek között, a BMI és derékkörfogat értékek alapján

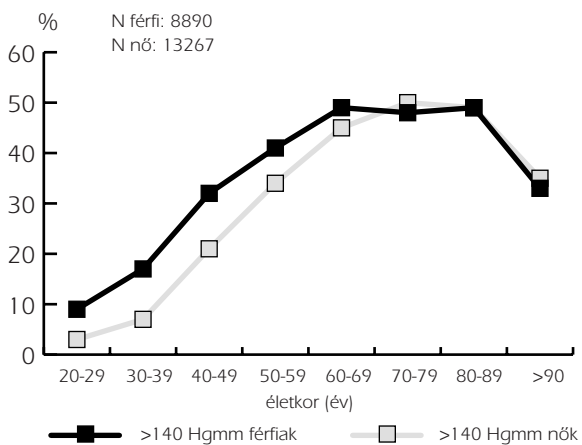


4. ábra

szisztolés vérnyomása magasabb, mint 140 Hgmm, a 40–70 év közöttiek között, pedig ez 37%-ban fordult elő. A háziorvosok jelentésének megfelelően, ugyancsak ebben a korosztályban a hipertónia diagnózis 41,7%-ban fordult elő. A 140 Hgmm feletti szisztolés vérnyomással élő férfiak és nők aránya a 60 év feletti korosztályban közel azonos, az eltérés inkább fiatal korban látható, a 30 és 39 év közötti férfiak 17%-a, míg a hasonló korú nők csupán 7%-a rendelkezik 140 Hgmm feletti vérnyomásértékekkel.

A szérumszintű koleszterin értékek áttekintő vizsgálatánál az 5 mmol/l feletti előfordulás meghatározása történt. A 20 év feletti páciensek 58,9%-a rendelkezett határérték feletti koleszterin szinttel. Az 50 év feletti csoportjában a nők helyzete kedvezőtlenebb, mint a férfiaké, az 50 és 59 éves nők között az 5 mmol/l feletti koleszterin értékkel élők aránya, a vizsgálat szerint 70% volt.

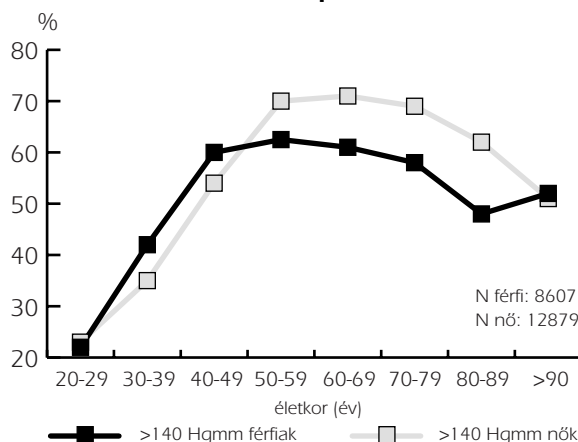
### A 140 Hgmm feletti vérnyomás előfordulási aránya nemenként és kordecilisenként a 20 év feletti páciensek között



5. ábra

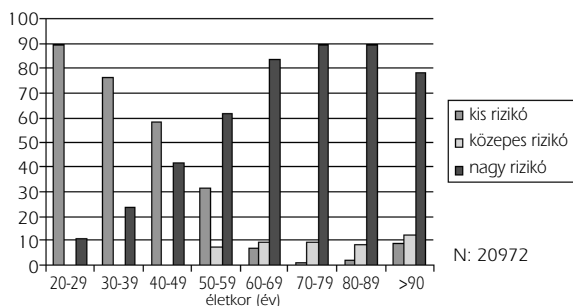
A rizikóparaméterek rögzítettségéből adódóan, a vizsgált páciensek 80%-ánál lehetett a becslési algoritmust lefuttatni és a rizikósíntet meghatározni. A vizsgált páciensek 63,5%-a nagy, 5,9%-a közepes, 37,9%-a kis rizikóval rendelkezik (l. 7. ábra). A 20 és 40 év közötti korosztályban a nagy rizikóval rendelkezők eléri a páciensek 6,7%-át.

### Az 5 mmol/l feletti koleszterin szint előfordulási aránya nemenként és kordecilisenként a 20 év feletti páciensek között



6. ábra

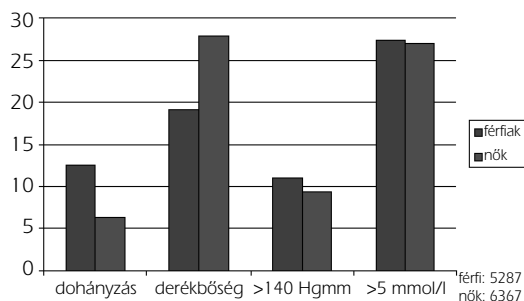
### A rizikósínt nemenként és kordecilisenként a 20 év feletti páciensek között



7. ábra

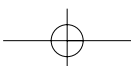
A nagy kockázatú férfiak és nők között a különböző rizikótényezők előfordulását mutatja a 8. ábra. Látható,

### A nagy rizikójú páciensek rizikótényezőinek előfordulása nemenként



8. ábra

eredeti közlemény



hogyan a nők körében a dohányzás kisebb mértékben, míg a nagy derékbőség inkább szerepet játszik a – kardiovaszkuláris kockázat – alakulásában. A 140 Hgmm feletti vérnyomás és magas koleszterin szint előfordulása nem mutat számottevő különbséget a két nem között a nagy kockázatú egyének körében.

### Megbeszélés, Következtetések

A feldolgozott adatok jó áttekintést nyújtanak a 107 magyarországi háziorvosi praxis betegforgalmát képező vizsgáltak nem- és korösszetételére, valamint a kardiovaszkuláris rizikóadatokra.

Az 1994-ben végzett KSH Egészségi Állapotfelmérés<sup>6</sup> szerint a 15-64 éves nők 27%-a, a férfiak 44%-a dohányzott rendszeresen. Az Országos Lakossági Egészségfelmérés (OLEF)<sup>6</sup> szerint 2000-ben a 18 éves és idősebb férfiak 40,7%-a, a nők 26,3%-a dohányzott.

Az OEP Prevenció Pályázat eredményei szerint a 10 éves és idősebbek között, a férfiak 27,4%-a, a nők 16,6%-a dohányzik. A fentebb említett országos adatokhoz képest észlelt eltérés leginkább a 20 év alatti páciensek dohányzási szokásainak értékelésének köszönhető. Míg a 2000. évi OLEF szerint, a 15–19 éves férfiak 37,4%-ban és a nők 39,6%-ban dohányoztak, addig a jelenlegi háziorvosi jelentések szerint a 10–19 évesek között, az arány 8%, illetve 6%. A „hiányzó” fiatal dohányosok valószínűleg az iskolaorvosnál keresendők vagy éppen az eltitkolt magatartás miatt, nehezen megközelíthető csoport a hagyományos egészségügyi rendszer módszereivel. Az Európai Unió a dohányfüstmentes életért indított kampányának elsődleges célja a fiatalok megszólítása és elterelése a dohányzástól, illetve a leszoktatás támogatása különféle programokkal.

1. táblázat

#### A dohányzás gyakorisága 1994. és 2000-ben<sup>6</sup>

	Dohányzás gyakorisága	
	Férfiak	Nők
1994. 15–64 évesek	44%	27%
2000. 18 éves és idősebb	40,7%	26,3%

Az AHA (American Heart Association) a rizikófaktorok között megkülönbözteti a major és független, valamint az egyéb rizikófaktorokat<sup>7</sup>. Az egyéb rizikófaktorok közül vannak kondicionálók és predisponálók. Az előbbieket növelik a kardiovaszkuláris kockázatot, ám a kvantitatív szerepük nem teljesen dokumentált (pl. a fibrinogén-, a C-reaktív protein szint). A predisponáló tényezők a független rizikófaktorok aggravációját eredményezik (pl. pozitív családi anamnézis). A predisponáló tényezők közül kettőt: az obezitást és a fizikai inaktivitást az

AHA major rizikófaktorának minősített. Az obezitás súlyos formája az abdominális típusú elhízás, amely az inzulin rezisztencia egyik indikátora is. Az abdominális elhízás, mint az elhízás speciális formája az intra-abdominális zsírszövet által termelt káros anyagok (adipokinek, citokinek)<sup>8</sup> miatt, a kardiovaszkuláris betegségek testtömegindexétől<sup>9</sup> független rizikófaktorává vált.

Jelen vizsgálat szerint, a 20 év felettek 62,5%-a túlsúlyos és az abdominális típusú elhízás pedig 45,8%-ban jelentkezik. A 4. ábrán látható, hogy amíg a nők túlsúlya kevésbé gyakori a BMI szerint, az önálló rizikót jelentő derékbőség nagyobb arányban haladja meg a határértéket. Az OALI ajánlás szerinti abdominális elhízás határértékei voltak használatosak az értékelés során (férfiak esetén 102 cm, nők esetén 88 cm). Ismert, hogy az IDF ajánlás szerint az európai populációban férfiak esetén a 94 cm feletti, nők esetében a 80 cm feletti derékkörfogat értékeket tekinti kórosnak. Nagy valószínűséggel a határértékek szigorításával, az abdominális típusú elhízás még nagyobb gyakoriságot mutatna. A nők közötti abdominális típusú elhízás gyakorisága is felhívja a figyelmet arra, hogy a nők kardiovaszkuláris rizikója kevésbé ismert és alábecsült, annak ellenére, hogy vezető népegészségügyi probléma amely mögött egyre több evidencia sorakoztatható fel<sup>11</sup>. Finn vizsgálatok alapján azt a következtetést vonták le, hogy a kardiovaszkuláris betegségek a középkorú férfiak betegsége helyett, egyre inkább az idősebb nők krónikus betegségévé válik<sup>12</sup>.

A 140 Hgmm feletti szisztolés vérnyomás érték 37%-os előfordulása a 40 és 70 év közötti népességben korrelál a CORPRAX vizsgálatban talált 41,7%-al<sup>13</sup>. A csökkenés mértékének megítéléséhez szükség van a nemre és korra standardizált eredmények összevetésére. A hipertónia diagnózis gyakoribb előfordulása, a magas vérnyomás értékekhez képest, a vérnyomás csökkentő terápia eredményességét mutatja, amelynek részletes elemzése egy következő cikkben történik.

A magas koleszterinszinttel rendelkező nők aránya ugrásszerűen megnő az 50 év feletti korosztályban, amely arány 60 és 69 év között 10%-al magasabb, mint a hasonló korú férfiak körében. Ez is felhívja a figyelmet a szűrés és a megfelelő, célértéken történő kezelés szükségességére. A CORPRAX vizsgálat szerint, a 60 év feletti nők között nagyobb arányú a hiperkoleszterinémia kezelése az ismert morbiditáshoz képest, ugyanakkor a jelen vizsgálat eredményei ismeretében elmondható, hogy a célérték elérés csekélynek tekinthető. A sztatín terápia alkalmazása a preventív stratégiák térnyerése következtében 2003. és 2005. között 56,6%-al növekedett, de a bemutatott adatok alapján, még mindig messze alulmarad az igényekhez képest.

A nagy rizikójú páciensek 6,7%-os előfordulása a fiatal 20–40 évesek között, a rizikófaktorok szűrésének és értékelésének létjogosultságára utal ebben a korosztályban. Ez megegyezik a jogszabályban foglaltakkal, azaz az életkorhoz kötött szűrővizsgálatok kere-

tében a kardiovaszkuláris rizikóstatusz 21 éves kortól elvégzendő.

### ÖSSZEFOGLALÓ

A cikkben az OEP által, 2005-ben a háziorvosi praxisok részére kiírt Prevenációs Pályázat keretében végzett kardiovaszkuláris rizikófaktorokra vonatkozó szűrési-gonozási adatok elemzése történt. A rizikófaktorok határértékeire az OALI ajánlásában foglaltak voltak az irányadók. Az adatgyűjtés és feldolgozás a CardioNET informatikai rendszer segítségével történt. Jelen cikk a major rizikófaktorok előfordulási gyakoriságát vizsgálta nők és férfiak esetében. A nők abdominális típusú elhízása és a magas koleszterin értékei sokkal gyakoribbak, mint a férfiaké az 50–70 éves korosztályban. A 20–40 évesek között a nagy rizikójúak gyakorisága alátámasztja a kardiovaszkuláris szűrés szükségességét és az eredményeknek megfelelő gonozást.

### IRODALOM

1. Kuulasmaa K, Tunstall-Pedoe H, Dobson A et al. Estimation of contribution of changes in classic risk factors to trends in coronary-event rates across the WHO MONICA Project populations. *Lancet* 2000;355:675-687.

2. Egészségügyi Statisztikai Évkönyv KSH 2001.
3. Egészségügyi Statisztikai Évkönyv KSH 2005.
4. Gulliford: *J. Public Health Med.* 2002. 24:252-4.
5. Shi et al.: *Stroke* 2003. 1958-64.
6. Életminőség és egészség KSH 2002.
7. Grundy S. M. et al.: Assessment of cardiovascular risk by use of multiple-risk-factor assessment equations. *Circulation.* 1999. 100:1481-1492.
8. Járai Z.: Az intraabdominális elhízás szövödményei. *Orvostovábbképző Szemle* 2006. 3: 142-143.
9. J-P. Després: Abdominal obesity: the most prevalent cause of the metabolic syndrome and related cardiometabolic risk. *Eur. H. Jour. S* 2006 8 Suppl. B: B4-B12.
10. Obesity in Europe. IOTF 2003.
11. Császár A, Ács N., Balogh S.: Menopausális nők kardiovaszkuláris szűrése a háziorvosi gyakorlatban – a Menokard II program. *MedUniv* 2006.XXXIX 3: 91-95.
12. Kattainen et al: Coronary heart disease: from a disease of middle-aged men in the late 1970s to a disease of elderly women in the 2000s. *Eur H J* 2006 3:296-301.
13. Balogh S., Kékes E., Császár A.: A cardiovascularis rizikófaktorok felmérése háziorvosi praxisokban. *MedUniv* 2004.XXXVII