

Dr. Szilágyi Zsuzsanna Ph.D., orvos ezredes¹ – dr. Németh András orvos dandártábornok² – dr. Csukonyi Csilla Ph.D., adjunktus³:

A MAGYAR HONVÉDSÉG ÁLLOMÁNYÁNAK 2004–2007 ÉVI SZŰRŐVIZSGÁLATI EREDMÉNYEIRE ALAPOZOTT ÖSSZEHASONLÍTÓ LONGITUDINÁLIS VIZSGÁLATA

A jelen vizsgálat során elsőként elvégeztük a Magyar Honvédség (MH) személyi állománya 2004–2007 között felvett szűrővizsgálati adatainak összesítését,⁴ majd feltérképeztük a felmért állomány jellemző megbetegedéseit a tárgyidőszakban, végezetül következett a 2007 évi rizikófaktorok alakulásának és ezek prioritási sorának feltárása. Megtörtént az életkori csoportok morbiditási adatai és az életkori csoportokban szignifikánsan megjelenő prevalencia mutatók kiemelése is. Ezután – az egészségmagatartási és egészségkárosító jellemzők vonatkozásában, összefüggésben a morbiditási, és prevalencia mutatókkal – a helyőrségek közötti szignifikáns eltérések vizsgálata következett. Ennek során elemeztük az egészségmagatartási jellemzők, egészségkárosító rizikófaktorok és az állományban megjelenő megbetegedések összefüggéseit. Összefoglalóan elmondhatjuk, hogy a tárgyidőszak szűrővizsgálati eredményeinek alakulását tekintve számos olyan, az MH állományára speciálisan jellemző kockázati faktort és ezek mintázatait azonosítottuk be, amelyek segítségével rizikó- és fókuszorientált egészség-megőrzési, egészségfejlesztési programot dolgoztunk ki. Ahhoz, hogy sikeres egészségfejlesztési programot alakíthassunk ki, ismernünk kell a megbetegedésekhez és az egészségkárosító magatartásokhoz köthető legfontosabb rizikótényezőket, valamint azokat a protektív faktorokat, amelyek szerepet játszhatnak a védelemben. Ezeket a kockázati, illetve protektív faktorokat elkülönülten, csoportokra bontva vizsgáltuk és elemeztük. Így megkülönböztettünk általános kockázati faktorokat, családi anamnézishez köthető kockázati faktorokat és magatartási kockázati faktorokat, illetve protektív faktorokat. Eredményeink azonban azt mutatják, hogy számos, az állományban jelentős arányban jelenlévő megbetegedés (például a légzőrendszer megbetegedései, az emésztőrendszerben talált elváltozások és a krónikus fogászati elváltozások) esetében közel azonos súllyal vannak jelen az általános és az egyéb egészségmagatartási kockázati faktorok (például munkaidő). Ez azt is jelenti, hogy talán egy általános kockázati faktor jelenléte nem vezetne az adott betegség kialakulásához, de két vagy három járulékos egészségmagatartási kockázati tényező hozzákapcsolódása, mintegy felerősítve az első általános kockázati faktor hatását, megbetegedéshez vezet. Általánosságban az is elmondható, hogy ezek a kockázati faktorok speciális mintázatban vannak jelen számos megbetegedés esetében, melyek nemcsak a megbetegedés velejárójaként értékelhetők, hanem az adott megbetegedés kialakulásában is szerepet játszanak.

¹ MH Dr. Radó György Honvéd Egészségügyi Központ, parancsnokhelyettes (preventív igazgató)

² MH Dr. Radó György Honvéd Egészségügyi Központ, parancsnok (MH egészségügyi főnök)

³ Debreceni Egyetem, Pszichológiai Intézet

⁴ MH HEK Kutatási Zárótanulmány (2008) a 2004-2007 évi MH szűrővizsgálati eredmények összehasonlító vizsgálatáról

Így igen szerteágazó és az élet szinte minden területét átfogó kockázati faktorlistát kaptunk (az alkohol-fogyasztási szokásoktól a munkaidő és a főzési szokások kérdésén át a fizikai aktivitás, a sport szerepéig), mely megerősíti a többszintű és több szálon egy időben, párhuzamosan futó egészség-megőrzési és prevenció programok szükségességét. Emellett a jelen összefoglaló cikkel felhívhatjuk a figyelmet az állomány kifejezetten veszélyeztetett csoportjaira is, ahol célzott beavatkozás szükséges, mind a nemi különbségeket figyelembe véve, mind az alakulatok szintjét tekintve is.

Kulcsszavak: szűrővizsgálat, egészségmegőrzés, prevenció, egészségmutatók

Dr. Zsuzsanna Szilágyi Ph.D. – dr. András Németh – dr. Csilla Csukonyi Ph.D.:

COMPARATIVE LONGITUDINAL RESEARCH BASED ON RESULTS OF 2004-2007 SCREENING TESTS IN THE HUNGARIAN DEFENCE FORCES

We firstly executed in the course of the present examination screening at Hungarian Defence Forces employees among 2004–2007 substance the summing up of data. Onto the screening period among 2004–2007 surveyed at employees of Hungarian Defence Forces we mapped their typical sicknesses. Then the 2007 yearly ones for the establishment of risk factors, and the exploration of their priority row followed. The age groups' morbidity data, and in the age groups significantly appearing prevalence lifting indicators occurred. The examination of the significant differences between the garrisons followed this in the concern of the health behaviour and health damaging features, the morbidity one, and prevalence in connection with indicators. We analysed the contexts of the health behaviour features, health damaging risk factors and the sicknesses appearing at the Hungarian Defence Forces. Summarily we can relate that the present is screening results (one between 2004–2007) establishment considering several ones are typical of Hungarian Defence Forces specially risk factor and therefore these we identified their pattern, which help of health preventive programs supporting in a more efficient forming and conducting. Therefore we are able to develop a successful health protection program to the sicknesses and the most important risk factors which can be bound to the health damaging behaviours, and they are the protective factors, which play an enormous role in the protection. These risk ones, as well the protective factors examined separately; we distinguished general risk factors, family risk factors which can be bound to anamnesis and behaviour risk factors so, concerned protective factors. Our results show however, that several, in a considerable proportion in the case of sickness on a sign, like the sicknesses of the respiratory system, the changes found in the digestive system and in the case of the pathological dental changes equally, the general risk factors are with identical weight on a sign near (8 factor models) and the other health behaviour risk factors (e.g. working hours). This means that the presence of a general risk factor would not lead to the development of the given illness possibly, but two or three additional health behaviour risk factor being connected, intensifying the effect of the first general risk factor, as leads to sickness. In generally it is can be related, that these risk factors are in a special pattern in the case of current issue sickness, which

ones not only as the concomitant of the sickness are appreciable, but their role played in the given sickness taking shape. A risk factor list encircling all of all areas of life occurred (from the alcohol consumption habits the working hours and through the question of the cooking habits until the role of the physical activity, and sport), which confirms in a multilevel view the necessity of health preventive programs running paralleled. We also may call the attention for the positively endangered groups at Hungarian Defence Forces, as the necessity of intervention formed applying the results of the present comprehensive article, taking the gender differences into consideration, and considering the corps' level.

Keywords: screening examination tests, health promotion, prevention, health-factors

Több mint két évtizede folyamatosan súlyos aggodalom forrása a hazai lakosság rossz egészségi állapota. A születéskor várható átlagos élettartam jóval elmarad az Európai Unió átlagától, de még a környező kelet-európai országok idevonatkozó adataitól is. Különösen fájdalmas a középkorú férfiak halandósága, mely világviszonylatban is felkeltette a figyelmet. Ma Magyarországon a középkorú, 45–65 éves férfiak halálzási arányai abszolút értékben is magasabbak, mint az 1930-as években voltak, és a középkorú nők halálzási arányai is jóval magasabbak, mint az európai átlag (Demográfiai Évkönyv, 2005). Noha az utóbbi években enyhe javulás jelei mutatkoznak, abban szinte egyöntetű a vélemény, hogy beavatkozás nélkül ez a nagyon lassan javuló trend érdemi áttörést nem hoz.

A halálokok között vezetnek a szív- és érrendszeri betegségek, ezek között is a szívinfarktus és a stroke. Ma Magyarországon csaknem háromszor annyi ember hal meg szívinfarktusban, mint az Európai Unióban. A stroke okozta halálzási arányban az ötvenes években még az európai átlagos értékkel rendelkezünk, addig ma ebben a kórképben is relatíve kétszer annyi beteget veszünk el évente, mint Európa átlaga. A gondokat csak szaporítja, hogy 30 év alatt megtízszereződött az alkoholos májcirrhosisban elhunytak száma. A depresszió lassan népbetegség jellegét ölt, annak minden negatív következményével.

Az utóbbi évtizedekben általában jellemző morbiditási és mortalitási krízis rendkívüli új kihívást jelent a magatartástudomány, a népegészségügy, az orvostudomány és a biológia számára. Ez a helyzet alkalmas arra, hogy hosszú távú idősorok adatai alapján elemezzük az egészség megőrzésében, illetve az egészségi állapot rendkívül rövid idő alatt lezajló változásaiban meghatározó szerepet játszó társadalmi, lélektani és biológiai folyamatok összefüggéseit. Viszonylag kevés ilyen jellegű vizsgálat folyik, a vizsgálatok eredményei pedig azt mutatják, hogy a változó társadalmi helyzetekkel való megbirkózási készségek, a reménytelenség, kontrollvesztés lelkiállapota igen fontos veszélyeztető tényező, és a hagyományos kockázati tényezők (alkohol, dohányzás stb.) rosszabbodása is társadalmi és pszichológiai faktorokra vezethető vissza (Kristenson et al., 1998, Orth-Gomer et al., 2002, Bobak és Marmot, 2005).

Fontos kérdés ehhez kapcsolódóan, hogy a modern társadalmakban miért vált a lelki egészség megőrzése különösen nagy kihívássá, valamint az, hogy a lelki egészség zavarai milyen mechanizmusokon keresztül vezetnek egészségromláshoz. A mentális zavarok jelentős anyagi veszteséget jelentenek a társadalom számára, és ez a tendencia

rosszabbodni fog, ha nem teszünk ellene tudatosan. Annak ellenére, hogy számos országban (különösképpen Ausztráliában, Hollandiában, Svéd- és Finnországban) bizonyítottan hatékony módszereket alkalmaznak arra, hogy elsősorban a különösen veszélyeztetett rétegek megbirkózási készségeinek javításán keresztül előzzék meg a magatartási zavarok kialakulását és súlyosbodását, nálunk ezeknek a módszereknek az alkalmazása csak kísérleti stádiumban van.

Az okok hátterében egyaránt meghatározóan jelen van az egészségtelen életmód, a hiányos egészségkultúra és a környezetszennyezés. Nagyon sokan és sokat dohányoznak, egészségtelenül táplálkoznak, keveset mozognak, mértéktelenül fogyasztanak alkoholt, önpusztító életmódot folytatnak, nem törődnek egészségükkel, nem veszik igénybe a szűrővizsgálatokat és az egészségügyi ellátás más formáit. Az okok között szerepel maga az egészségügyi ellátás is, hiszen a szakellátás gyógyító-megelőző tevékenységének hatékonysága növelhető lenne.

Ahhoz, hogy sikeres egészségfejlesztési programot alakítsunk ki, ismernünk kell a legfontosabb rizikótényezőket, az esélynövelő hatásokat, valamint azokat a faktorokat, amelyek a védelemben játszhatnak szerepet. A protektív és rizikómodell régóta alkalmazott elméleti keret, amelynek gyakorlati jelentősége is igen nagy (Hawkins et al., 1992). Olyan interdiszciplináris paradigmát képvisel, amelyben mind egyéni (például személyiségbeli jellemzők), mind pedig társas és társadalmi (például kortárshatás vagy a társadalmi-gazdasági státus) változók vizsgálhatók, azaz komplex megközelítést tesz lehetővé.

A rizikótényezők emelik a kockázati magatartás, pszichoszociális probléma vagy mentális zavar (például depresszió) kialakulásának valószínűségét. Társasfaktorként a kortárshatás kiemelt magatartási rizikótényező, de a káros szenvedélyek esetében a mentális zavarok vagy pszichoszociális problémák is kitüntetett helyen szerepelnek. A protektív hatások közül ki kell emelni a társaskapcsolati hálót, a társastámogatást mint olyan jelenséget, amely képes akár a káros hatások semlegesítésére, "puffer szerepre" is. A sporttal együtt a társastámogatás pszichoszociális pufferek minőségű, amely elnevezést a biokémiai pufferektől kölcsönözték a magatartás-epidemiológiával foglalkozó kutatók (Pikó, 2002c). E kedvező hatások pszichofiziológiai és biokémiai alapokon működnek, s ez alátámasztja a magatartásorvoslás integratív szerepének fontosságát, amely a pszichoszociális és a biomedikális hatások elemzését egyaránt magában foglalja, azaz biopszichoszociális orvoslást valósít meg.

Néhány évtizeddel korábban a kutatók és a gyakorlati szakemberek a rizikótényezők feltérképezésére és csökkentésére helyezték a hangsúlyt. Idővel azonban kiderült, hogy számos esélynövelő hatás szinte kiküszöbölhetetlen. Az egyén csak nagyon nehezen vagy egyáltalán nem tudja megváltoztatni a baráti körét, a munkahelyét, az iskoláját vagy társadalmi-gazdasági helyzetét. A személyiségbeli jellemvonások sem alakíthatók át egyik napról a másikra. Emiatt került előtérbe a protektív tényezők erősítésének kérdése. A védőfaktorok akár a rizikótényezők jelenléte ellenében is képesek jótékony hatást kifejteni, ezért kézenfekvő e hatások fejlesztése. A társas kapcsolatok és a sport mellett a kreativitás fejlesztése is aktív védelmet jelenthet, hiszen egyaránt képes pótolni az élménykeresést és hat az unalom ellen. A káros szenvedélyek viszont inadaptív konfliktusmegoldási módszerek, s ebből következően akkor lehet leghatékonyabban fellépni ellenük, ha valódi, tényleges konfliktusmegoldást elősegítő és a kreatív képességeket mobilizáló technikákkal helyettesítjük őket.

A magyar társadalom szerves részeként a Magyar Honvédség ugyanazon népegészségügyi problémákkal szembesül, mint amelyek a társadalomban is jelen vannak, ezért a Honvéd Egészségügy egészségpolitikai irányelveit egyértelműen meghatározzák.

A Magyar Honvédség Egészségügyi Szolgálata – hasonlóan más országok fegyveres erőihez – bár viszonylagos önállóságot élvez, szervezése, működtetése és feladatainak tervezése mégis az egész honvédség rendeltetésszerű működésének megteremtéséhez szükséges képességek létrehozását szolgálja. Az egészségügyi biztosítás végső célja a személyi állomány hadrafoghatóságának, harcképességének megőrzése. Ennek a tevékenységnek egyik meghatározó területe a megelőző egészségügy, ezen belül az egészségfejlesztés.

A NATO egészségügyi biztosításának alap és irányelvei (NATO Medical Support Principles and Policies - MC 326/2), illetve a Szövetségi összhaderőnemi egészségügyi biztosítási doktrína (Allied Joint Medical Support Doctrine - AJP 4.10) című dokumentumok napjainkra az egészséget stratégiai meghatározó tényezőként deklarálják, az annak megőrzésével, fejlesztésével kapcsolatos feladatok a haderő egészségi és egészségügyi védelmének sarokkövét képezik. A Magyar Honvédség önkéntes, professzionális fegyveres erővé történt átalakítását követően az egészség-megőrzési és egészségfejlesztési tevékenység már nem csak „szakmai”, de gazdasági jelentőséget is kapott, hiszen a nem kevés költséggel járó kiképzést és felszerelést követően korántsem közömbös, hogy egy adott katona milyen hosszán tartható szolgálatban, vagy alkalmazható a különböző katonai műveletekben.

A NATO transzformációs folyamatának egyik fontos eleme, hogy a tagországok fegyveres erőit bárhol és bármikor alkalmazható, ún. expedíciós haderővé lehessen átalakítani. Ez a cél elérhetetlen az egészséges és harcra kész személyi állomány megteremtése és fenntartása nélkül.

A fentiekben felvázolt tények és képesség követelmény igények indították el és irányítják ma is a Magyar Honvédségben folyó – reményeink szerint a kor kihívásaira válaszolni képes – egészség megőrző, egészségfejlesztő tevékenységet.

A MH Összhaderőnemi Egészségügyi Doktrínájában megfogalmazott küldetés szerint a *„katonai műveletekben az egészségügy feladata a küldetés támogatása az élőerő megőrzésén, az élet megóvásán, valamint a maradandó fizikai és mentális károsodások minimalizálásán keresztül”*. Ennek megfelelően *„egészségügyi szempontból a haderővédelem nem más, mint a harcképesség megőrzése úgy, hogy a harcoló katona egészséges, hadrafogható és alkalmazható legyen meghatározott időben és helyszínen”*. A doktrínában megfogalmazott küldetés megvalósítása érdekében az éves egészségügyi szűrővizsgálatok végrehajtása során kiemelt kutatás-fejlesztési tevékenység folyik.

A vizsgálat lépései

Az adatbázis előkészítése

A vizsgálat első lépéseként az MH állományában 2004–2007 között felvett szűrővizsgálati adatokat egységes és statisztikailag elemezhető formába hoztuk a változók egyenként való átkódolásával és ún. merge összesítő eljárás segítségével. A szűrővizsgálati adatok tartalmazzák

- az állomány egészségmagatartásának és egészségkárosító szokásainak alakulását (dohányzási, alkohol- és kávéfogyasztási, étkezési, sportolási szokások);
- a szomatometriai mutatókat;
- a kórisme (megbetegedések a vérszerinti családban, korábbi megbetegedések, kezelések, rendszeres gyógykezelések, rendszeresen szedett gyógyszerek) és a morbiditási adatokat (belgyógyászati, sebészeti, ideggyógyászati, fül-orr-gége, fogászati és sztomatológiai, fogászati, nemi szerveket érintő, bőrgyógyászati).

Továbbá az általános kockázati tényezőket (testsúlytöbblet, hypertonia, manifest diabetes, dohányzás, pozitív családi anémia, helytelen táplálkozás, fizikai aktivitás hiánya, has-körtérfogat) és az ellátási igény alakulását is, amiket szintén nyomon követhettünk az adatok alapstatisztikai feldolgozása során.

Az évenkénti adatmegoszlás a következőképpen alakultak:

- 2004 évben 3769 fővel felvett szűrővizsgálati eredmények;
- 2005 évben 1304 fő felmérése során kapott szűrővizsgálati eredmények;
- 2006 évben 4540 fő szűrővizsgálati eredményei,
- 2007 évben 3738 fő szűrővizsgálati eredményeit dolgozzuk fel.

Ezután egy összesített (13 353 fő adatait tartalmazó), az állomány egészségi állapotának időbeli változásait regisztráló, a szűrővizsgálati eredményeket is tartalmazó adatbázist hoztunk létre. Az összesített, ún. merged adatbázisban a válaszkódokat egységesítettük és előkészítettük több szempontos statisztikai elemzésre.

A statisztikai elemzés és az interpretáció főbb irányvonalai

A 2007-ben végzett szűrővizsgálati felmérés adataira vonatkozóan a morbiditási mutatók szignifikáns hatásait tártuk fel. Felmértük továbbá a betegséghez vezető rizikófaktorok alakulását, és prioritási sorát. Emellett több szempontos elemzések során feltérképeztük az életkori csoportok (20 év alattiak, 21–30, 31–40, 41–45, 46–50 év közöttiek és 50 év felettek) morbiditási adatait, illetve az életkori csoportokban szignifikánsan megjelenő mutatókat.

Vizsgáltuk azt is, hogy van-e szignifikáns eltérés az állomány körében az életkori csoportok között a betegségek kialakulásában, van-e speciális megbetegedési mintázat az egyes életkori csoportokban. Az egészségmagatartási jellemzők (például táplálkozás, fizikai aktivitás, sport), illetve egészségkárosító tényezők (például dohányzás, rendszeres alkoholfogyasztás, helytelen táplálkozás), és a megbetegedések összefüggéseit is statisztikai elemzés alá vetettük, és megvizsgáltuk, hogy van-e szignifikáns kapcsolat, együtt járás, illetve regressziós összefüggés közöttük. Ennek eredményeképpen az egészségmonitorozás területén kaptunk értékes információkat.

Felmértük továbbá azt is, hogy van-e szignifikáns eltérés a helyőrségek között a morbiditási, incidencia és prevalencia mutatókkal összefüggésben.

A szűrővizsgálatok jelentősége és megbízhatósága. A konfidencia intervallum⁵

Mérni csak a vizsgálati mintát tudjuk, de az egész szűrővizsgálati felmérésnek csak akkor van értelme, ha a mintából a valóban felmérni kívánt populációra tudunk következtetni. Az

⁵ Konfidencia intervallum: a mintában végzett mérés alapján a teljes populációra vonatkozó becslés pontossága

arány, átlag vagy bármely más statisztikai paraméter konfidencia intervalluma egyenlő azzal a valószínűséggel, hogy a mért paraméter százalékos előfordulása, átlaga stb. a populáción belül egy adott, a mintában mért százalékos előfordulást, átlagot stb. körülvevő tartományba esik.

A jelen vizsgálatra, és általában a szűrővizsgálatokra a 95%-os, illetve 99%-os konfidencia intervallum jellemző. 95%, illetve 99% annak a valószínűsége, hogy a mért paraméter valódi előfordulási gyakorisága (átlaga, stb.) a populáción belül a mintában mért előfordulási gyakoriság (átlag) konfidencia intervallumába esik. Tehát 5%, illetve 1% annak a valószínűsége, hogy nem esik ebbe a tartományba.

EREDMÉNYEK

Alapstatisztikák (demográfiai, illetve szocio-kulturális jellemzők)

A Magyar Honvédség állományában folytatott 3738 fős 2007 évi szűrővizsgálaton részt. Az állomány nemi megoszlása szerint 3005 (80,4%) férfi, és 733 (19,6%) nő, ami az MH nemi megoszlására nézve reprezentatívnak tekinthető. A vizsgált állományban legnagyobb arányban a középfokú végzettségűek vannak jelen 2063 fővel (55,3%), majd a civil egyetem/főiskola következő (973 fő – 26,1%), majd a katonai főiskola (472 fő – 12,6%), majd a katonai akadémia 135 fővel (3,6%), általános iskolai végzettsége mindössze 88 főnek (2,4%) volt. Korcsoport szerinti megoszlást tekintve a vizsgált állományban legnagyobb arányban a 31–40 év közöttiek szerepeltek (2335 fő – 62,5%), a 41–45 év közöttiek (468 fő – 12,5%), illetve a 21–30 év közötti korosztály (450 fő – 12%) közel azonos arányban vannak jelen. 46–50 év között 294 vizsgálati személy (7,9%) szerepelt, 51 év felett 191 főt vizsgáltunk (5,1%). A szűrővizsgálaton átesett 3738 fős minta megoszlása helyőrségek, illetve intézmények szintjén is reprezentatívnak tekinthető.

Az 1. táblázat tartalmazza a vizsgált állomány rendfokozatonkénti, illetve a majdani több szempontot, összehasonlító statisztikai vizsgálat alapjául szolgáló rendfokozati főcsoportok szerinti megoszlást. A vizsgált állomány beosztásának jellegét tekintve elmondhatjuk, hogy a főként fizikai munkakörben dolgozók (1862 fő – 49,8%) és a főként szellemi beosztásban dolgozók (1876 fő - 50,2%) aránya közel azonos volt.

1. táblázat

Az MH szűrővizsgálaton részt vett állományának megoszlása állománycsoportok szerint 2007-ben

| Állománycsoportok | Gyakoriság | Százalék | Valid százalék | Kumulatív százalék |
|-------------------|------------|----------|----------------|--------------------|
| tábornokok | 18 | ,5 | ,5 | ,5 |
| főtisztek | 817 | 21,9 | 22,0 | 22,5 |
| tisztek | 523 | 14,0 | 14,1 | 36,5 |
| zászlósok | 538 | 14,4 | 14,5 | 51,0 |
| tiszthelyettesek | 922 | 24,5 | 24,7 | 75,7 |
| tisztések | 798 | 21,5 | 21,3 | 97,0 |
| honvédek | 100 | 2,7 | 2,7 | 100,0 |
| Összesen | 3716 | 99,4 | 100,0 | |
| Hiányzó adat | 22 | ,6 | | |
| Összesen | 3738 | 100,0 | | |

A morbiditási mutatók alakulása 2007-ben

A 2. és a 3. táblázatból leolvasható, hogy az állomány 2007 évi, 3738 főn elvégzett szűrővizsgálat eredményei alapján 3239 fő (86,7%) nem áll rendszeres gyógykezelés alatt, így elmondható, hogy a morbiditási mutató 13,3%-on áll. Ezen belül legnagyobb arányban 274 főnél (7,3%) regisztráltunk keringési megbetegedést, légzőrendszeri megbetegedést 59 főnél (1,6%) találtunk, míg endokrin, táplálkozási, illetve anyagcsere megbetegedés 45 főnél (1,2%) fordult elő. Egy százalék alatti előfordulási gyakorisággal következtek a szem és függelékének megbetegedései (29 fő – 0,8%), valamint az emésztőrendszeri, továbbá a csont-, izomrendszer és kötőszöveti megbetegedések (23–23 fő – 0,6-0,6%).

2. táblázat

Az MH 2007 évi szűrővizsgálat morbiditási gyakorisági eredményei a rendszeres gyógykezelési eredmények alapján

| Rendszeres gyógykezelés | Gyakoriság (fő) | Százalék (%) | Valid százalék | Kumulatív százalék |
|---------------------------------------|-----------------|--------------|----------------|--------------------|
| Nem áll rendszeres gyógykezelés alatt | 3239 | 86,7 | 86,7 | 86,7 |
| Rendszeres gyógykezelés alatt áll | 499 | 13,3 | 13,3 | 100,0 |
| Összesen | 3738 | 100,0 | 100,0 | |

3. táblázat

Az MH 2007 évi szűrővizsgálat morbiditási eredményei a rendszeres gyógykezelési eredmények alapján, BNO főcsoportokra lebontva

| BNO főcsoportok I–XXI. (rendszeres gyógykezelésre) | Gyakoriság (fő) | Százalék (%) | Valid százalék | Kumulatív százalék |
|---|-----------------|--------------|----------------|--------------------|
| Nem áll rendszeres gyógykezelés alatt | 3239 | 86,7 | 86,7 | 86,7 |
| Fertőző és parazitás betegségek | 5 | ,1 | ,1 | 86,8 |
| Daganatok | 4 | ,1 | ,1 | 86,9 |
| A vér és a vérképző szervek betegségei, immunrendszer | 5 | ,1 | ,1 | 87,0 |
| Endokrin, táplálkozási és anyagcsere betegségek | 45 | 1,2 | 1,2 | 88,2 |
| Mentális- és viselkedészavarok | 11 | ,3 | ,3 | 88,5 |
| Az idegrendszer betegségei | 5 | ,1 | ,1 | 88,7 |
| A szem és függelékének betegségei | 29 | ,8 | ,8 | 89,4 |
| A fül és a csecsnyúlvány megbetegedései | 1 | ,0 | ,0 | 89,5 |
| A keringési rendszer betegségei | 274 | 7,3 | 7,3 | 96,8 |
| A légzőrendszer betegségei | 59 | 1,6 | 1,6 | 98,4 |
| Az emésztőrendszer betegségei | 23 | ,6 | ,6 | 99,0 |
| A bőr és bőralatti szövet betegségei | 3 | ,1 | ,1 | 99,1 |
| A csont-, izomrendszer és kötőszövet betegségei | 23 | ,6 | ,6 | 99,7 |
| Az urogenitalis rendszer megbetegedései | 4 | ,1 | ,1 | 99,8 |
| Máshova nem osztályozott tünetek, jelek | 1 | ,0 | ,0 | 99,8 |
| Sérülés, mérgezés és külső okok következménye | 2 | ,1 | ,1 | 99,9 |
| A morbiditás és mortalitás külső okai | 1 | ,0 | ,0 | 99,9 |
| Az egészségi állapotot és egészségügyi szolgáltatással való kapcsolat | 4 | ,1 | ,1 | 100,0 |

| | | | | |
|-----------------|-------------|--------------|--------------|--|
| Összesen | 3738 | 100,0 | 100,0 | |
|-----------------|-------------|--------------|--------------|--|

Az egészség önbecslésének alakulását látjuk a 4. táblázatban, amely eredmény azt jelzi, hogy szignifikánsan kevesebben érzik magukat betegnek („nem egészségesnek” érzi magát 152 fő – 4,1%), mint ahányan valamilyen rendszeres gyógykezelés alatt állnak az állományban (13,3%). Ez jelezhet egyfajta „fejlettebb” megküzdési képességet, a betegségen való felülkerekedést az állomány körében a civil lakossághoz viszonyítva, ahol sokkal erősebb előrejelző mutató a saját egészség önbecslése a rendszeres gyógykezelés alakulására nézve. De ez jelenség egyfajta veszélyforrást is hordozhat magában: jelentheti a betegség figyelmen kívül hagyását, negligálását, elhanyagolását is, amely attitűd a szűrővizsgálatok fontosságát még inkább előrevetíti az MH állományában.

4. táblázat

Az egészség önbecslésének alakulása

| Egészségesnek érzi-e magát? | Gyakoriság | Százalék | Valid százalék | Kumulatív százalék |
|------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|---------------------------|
| Nem érzi magát egészségesnek | 152 | 4,1 | 4,1 | 4,1 |
| Egészségesnek érzi magát | 3557 | 95,2 | 95,9 | 100,0 |
| Összesen | 3709 | 99,2 | 100,0 | |
| Hiányzó adat | 29 | ,8 | | |
| Összesen | 3738 | 100,0 | | |

A következő, 5. táblázatból leolvashatjuk, hogy 2007 évben hogyan alakultak a szűrővizsgálaton felmért MH-állomány minősítési kategóriái. Láthatjuk, hogy 3477 fő (93%) teljes mértékben szolgálatképesnek bizonyult, és mindössze 2 fő (0,1%) volt szolgálatképtelen. Azonban a korlátozással szolgálatképes (123 fő – 3,3%), illetve felülvizsgálatra javasoltak (7 fő – 0,2%) száma sem elenyésző összességében, tehát mindenképpen fokozott figyelmet kell erre az állományrétegre is fordítanunk.

5. táblázat

MH-állomány minősítésének alakulása 2007-ben

| | Minősítés | Gyakoriság | Százalék | Valid Százalék | Kumulatív Százalék |
|--|------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|---------------------------|
| | Szolgálatképtelen | 2 | ,1 | ,1 | ,1 |
| | FÜV javasolt | 7 | ,2 | ,2 | ,2 |
| | Korlátozással szolgálatképes | 123 | 3,3 | 3,4 | 3,7 |
| | Szolgálatképes | 3477 | 93,0 | 96,3 | 100,0 |
| | Összesen | 3609 | 96,5 | 100,0 | |
| | Hiányzó adat | 129 | 3,5 | | |
| | Összesen | 3738 | 100,0 | | |

Ehhez kapcsolódóan a felmért állomány gondozási igénye még árnyaltabb képet adhat a problémáról (l. 6. táblázat), mely szerint azok száma, illetve aránya akik esetében nincs gondozási igény 2188 fő, vagyis 58,5%. Ez az érték még inkább súlyosbítja az egészség önbecslésére vonatkozó „optimista”, pozitív beállítottságra utaló, de ambivalens jelenséget az MH állományában. Jelentős a szakgondozási igényt (571 fő – 15,3%) és az általános gondozási igényt (408 fő – 10,9%) igénybevettek aránya is. Együttesen a felmért állomány egynegyedét érintik ezek a kategóriák, amely a teljes állományra nézve még jelentősebb értéket, és arányt jelenthet.

6. táblázat
MH állományának gondozási igénye 2007-ben

| Gondozási igény | Gyakoriság | Százalék | Valid százalék | Kumulatív százalék |
|---------------------------|------------|----------|----------------|--------------------|
| Nincs gondozási igény | 2188 | 58,5 | 69,1 | 69,1 |
| Általános gondozási igény | 408 | 10,9 | 12,9 | 82,0 |
| Szakgondozási igény | 571 | 15,3 | 18,0 | 100,0 |
| Összesen | 3167 | 84,7 | 100,0 | |
| Hiányzó adat | 571 | 15,3 | | |
| Összesen | 3738 | 100,0 | | |

A rizikófaktorok alakulása és prioritási sora a 2007-es szűrővizsgálati évben

Az alábbi, 7./a-d táblázatokból leolvashatjuk, hogy a dohányzás tekintetében érdemes megvizsgálnunk nem csak az általános, a szakirodalom szerint a fő kockázati faktorok közé tartozó, napi 20 szál feletti dohányzás előfordulási arányát az állományban, hanem általában véve a dohányzás megjelenésének kérdését is. Mivel mindössze a felmért állomány 64,4%-a nem dohányzik, és napi 20 szál cigarettánál kevesebbet összességében több, mint 1000 fő (1121 fő – 30%), a felmért állomány közel egyharmada szív. Ez az érték igen magas veszélyforrást rejt magában, ahogy ezt a betegségek megjelenésével összefüggésben is láthatjuk majd a későbbi eredmények bemutatásánál.

7./a-d táblázatok

Az egészségmagatartás megjelenése, illetve az egészségkárosító szerek használata (dohányzásra és alkoholfogyasztásra nézve)

7./a táblázat

| Dohányzás | Gyakoriság | Százalék | Valid Százalék | Kumulatív Százalék |
|-----------------------|------------|----------|----------------|--------------------|
| nem dohányzik | 2408 | 64,4 | 66,1 | 66,1 |
| 10 szálnál kevesebbet | 334 | 8,9 | 9,2 | 75,3 |
| 10–20 szál | 787 | 21,1 | 21,6 | 96,9 |
| több mint 20 szál | 112 | 3,0 | 3,1 | 100,0 |
| Összesen | 3641 | 97,4 | 100,0 | |
| Hiányzó adat | 97 | 2,6 | | |
| Összesen | 3738 | 100,0 | | |

7./b táblázat

| Sörfogyasztás | | Gyakoriság | Százalék | Valid Százalék | Kumulatív Százalék |
|----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|---------------------------|
| | nem iszik sört | 1081 | 28,9 | 67,1 | 67,1 |
| | napi 1 üveg sör | 315 | 8,4 | 19,6 | 86,7 |
| | napi 2-3 üveg sör | 198 | 5,3 | 12,3 | 99,0 |
| | 3 üvegnél több sör naponta | 16 | ,4 | 1,0 | 100,0 |
| | Összesen | 1610 | 43,1 | 100,0 | |
| | Hiányzó adat | 2128 | 56,9 | | |
| Összesen | | 3738 | 100,0 | | |

7./c táblázat

| Borfogyasztás | | Gyakoriság | Százalék | Valid Százalék | Kumulatív Százalék |
|----------------------|--------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|---------------------------|
| | nem iszik bort | 1256 | 33,6 | 84,1 | 84,1 |
| | napi 1 dl bor | 108 | 2,9 | 7,2 | 91,4 |
| | napi 2-3 dl bor | 112 | 3,0 | 7,5 | 98,9 |
| | 3 dl bornál több naponta | 17 | ,5 | 1,1 | 100,0 |
| | Összesen | 1493 | 39,9 | 100,0 | |
| | Hiányzó adat | 2245 | 60,1 | | |
| Összesen | | 3738 | 100,0 | | |

7./d táblázat

| Töményital fogyasztása | | Gyakoriság | Százalék | Valid Százalék | Kumulatív Százalék |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|---------------------------|
| | nem iszik töményt | 1356 | 36,3 | 96,4 | 96,4 |
| | napi 1 dl tömény | 46 | 1,2 | 3,3 | 99,6 |
| | napi 2-3 dl tömény | 4 | ,1 | ,3 | 99,9 |
| | 3 dl töménynél több naponta | 1 | ,0 | ,1 | 100,0 |
| | Összesen | 1407 | 37,6 | 100,0 | |
| | Hiányzó adat | 2331 | 62,4 | | |
| Összesen | | 3738 | 100,0 | | |

Általánosságban véve a felmért állomány alkoholfogyasztásának rendszerességét tekintve azt láthatjuk, hogy az állomány 27,3%-a mondható absztinensnek az alkoholfogyasztás szempontjából. Rendszeresen, napi szinten az állomány mindössze 1,4%-a iszik alkoholt. Az alkoholfogyasztást részleteiben vizsgálva, a sörfogyasztás esetében ez az arány a napi fogyasztást tekintve megnő, a felmért állomány 14,1%-a naponta megiszik legalább egy üveg sört. A borfogyasztás esetében ez az arány csökkeni látszik: ez annak köszönhető, hogy egyrészt nő azok száma, akik egyáltalán nem isznak bort (33,6%), másrészt legalább napi 1 dl bort a felmért állomány 6,4%-a fogyaszt. A tömény szeszesital

fogyasztás esetében elenyésző azok aránya, akik legalább napi szinten isznak tömény italt, mindössze 51 fő (1,4%).

8. táblázat
A kávéfogyasztás alakulása

| Kávéfogyasztás | | Gyakoriság | Százalék | Valid Százalék | Kumulatív Százalék |
|----------------|----------------------------|------------|----------|----------------|--------------------|
| | nem iszik kávé | 1212 | 32,4 | 33,8 | 33,8 |
| | napi 1–2 csésze kávé | 2248 | 60,1 | 62,6 | 96,4 |
| | napi 3 csészenél több kávé | 129 | 3,5 | 3,6 | 100,0 |
| | Összesen | 3589 | 96,0 | 100,0 | |
| | Hiányzó adat | 149 | 4,0 | | |
| | Összesen | 3738 | 100,0 | | |

9. táblázat
A sportolás rendszerességének alakulása

| Sportolás | | Gyakoriság | Százalék | Valid Százalék | Kumulatív Százalék |
|-----------|------------------|------------|----------|----------------|--------------------|
| | soha nem sportol | 532 | 14,2 | 14,5 | 14,5 |
| | esetenként | 1224 | 32,7 | 33,3 | 47,8 |
| | hetente | 615 | 16,5 | 16,7 | 64,5 |
| | hetente többször | 995 | 26,6 | 27,1 | 91,6 |
| | naponta sportol | 308 | 8,2 | 8,4 | 100,0 |
| | Összesen | 3674 | 98,3 | 100,0 | |
| | Hiányzó adat | 64 | 1,7 | | |
| | Összesen | 3738 | 100,0 | | |

A felmért állomány közel egyharmada (32,4%) egyáltalán nem fogyaszt kávé, napi 3 csészenél többet 3,5% iszik. Az állomány több mint 60 százaléka jelezte azonban, hogy napi szinten 1–2 csésze kávé megiszik.

A 9. táblázatban azt láthatjuk, hogy az állomány mindössze 14,2%-a nem sportol, ami a civil lakosság értékeihez mérten igen jó aránynak mondható. Magas azok száma is – a felmért állomány több mint egyharmada –, akik legalább hetente többször sportolnak (34,8%). Ez az arányszám a megbetegedések kialakulásában, illetve lefutásában végzett összefüggésekkel összefüggésben igen jelentős szerepet játszik, mint protektív faktor.

Azt láthatjuk a 10. számú táblázatban, hogy az MH állományának a szűrővizsgálatok során felvett tagjai átlagosan 9,6 kg túlsúlyt mutatnak. Ez a civil lakosság hasonló értékeihez mérten jónak mondható. Nem szabad figyelmen kívül hagynunk azonban, hogy az állomány körében vannak, akik igen nagy, akár több mint 40–50 kg túlsúllyal is rendelkeznek.

10. táblázat
Súlytöbblet átlagértéke az MH állományára 2007-ben

| | N | Minimum | Maximum | Átlag | Szórás |
|--------------------|----------|----------------|----------------|--------------|---------------|
| Súlytöbblet | 1898 | ,00 | 75,00 | 9,6317 | 10,41656 |

A következőkben a megbetegedésekkel, illetve a rendszeres gyógykezeléssel összefüggésbe hozható, egészségkárosító szokásainak, általános kockázati faktorainak és a családi anamnézis mutatóinak alakulását a 11. táblázatban foglaltuk össze. Az egészségmagatartással, illetve az egészségkárosító szerek használatánál az általános dohányzás van jelen legnagyobb arányban (30%) a felmért állományban, ezt követi a napi sör-fogyasztás (14,1%).

11. táblázat

A Kockázati faktorok összefoglalása

| Kockázati faktorok | Gyakoriság | Százalék |
|--|-------------------|-----------------|
| Egészségkárosító szerek | | |
| Dohányzás (napi rendszerességgel) | 1121 fő | 30% |
| Sörfogyasztás (napi rendszerességgel) | 529 fő | 14,1% |
| Borfogyasztás (napi rendszerességgel) | 227 fő | 6,4% |
| Kávéfogyasztás (napi 3-4 csészével) | 129 fő | 3,9% |
| Tömény szeszesital (napi rendszerességgel) | 51 fő | 1,4% |
| Családi anamnézis | | |
| Családi hypertonia | 1483 fő | 42% |
| Családi diabetes | 834 fő | 24,1% |
| Családi daganatos megbetegedés | 776 fő | 22,4% |
| Családi coronaria sclerosis | 608 fő | 17,7% |
| Családi obesitas | 485 fő | 14,2% |
| Családi atherosclerosis | 447 fő | 13,1% |
| Általános kockázati faktorok | | |
| Pozitív családi anamnézis | 2383 fő | 63,8% |
| Testsúlytöbblet 10% felett | 983 fő | 26,3% |
| Hipertónia 140/80 felett | 690 fő | 18,5% |
| Has-körtérfogat túl nagy | 507 fő | 13,6% |
| Helytelen táplálkozás | 467 fő | 12,5% |
| Fizikai aktivitás hiánya | 318 fő | 8,5% |
| Dohányzás napi 20 szál felett | 246 fő | 6,6% |
| Manifeszt diabetes | 33 fő | 0,9% |

Legkevésbé a tömény szeszesital fogyasztása van jelen az állományban (1,4%) az egészségkárosító szerek használatát tekintve. Azt láthatjuk a hozott, családi anamnézis vonatkozásában, hogy legnagyobb arányban a családi hypertonia van jelen, közel a válaszadó állomány felénél (42%). Ezután a családban előforduló diabetes és daganatos megbetegedés következik. Az általános kockázati faktorok vonatkozásában a pozitív családi anamnézis jelentkezik 63,8%, ezt a testsúlytöbblet (26,3%) és a hypertonia (18,5%) követi.

Ha a kockázati faktorokat nem kategóriánként, hanem összességében vizsgáljuk, akkor az alábbi, az MH felmért állományában megjelenő prevalencia prioritási sort kapjuk (ld. 12. táblázat):

12. táblázat

A Kockázati faktorok prioritási sora

| Kockázati faktorok | Gyakoriság | Százalék |
|---|------------|----------|
| Családi hypertonia | 1483 fő | 42% |
| Dohányzás (napi rendszerességgel) | 1121 fő | 30% |
| Testsúly-többlet 10% felett | 983 fő | 26,3% |
| Családi diabetes | 834 fő | 24,1% |
| Családi daganatos megbetegedés | 776 fő | 22,4% |
| Hipertónia 140/80 felett | 690 fő | 18,5% |
| Családi coronaria sclerosis | 608 fő | 17,7% |
| Családi obesitas | 485 fő | 14,2% |
| Sörfogyasztás (napi rendszerességgel) | 529 fő | 14,1% |
| Has-körtérfogat túl nagy | 507 fő | 13,6% |
| Családi atherosclerosis | 447 fő | 13,1% |
| Helytelen táplálkozás | 467 fő | 12,5% |
| Fizikai aktivitás hiánya | 318 fő | 8,5% |
| Dohányzás napi 20 szál felett | 246 fő | 6,6% |
| Bor-fogyasztás (napi rendszerességgel) | 227 fő | 6,4% |
| Kávé-fogyasztás (napi 3-4 csészével) | 129 fő | 3,9% |
| Tömény szeszesital (fogyasztás napi rendszerességgel) | 51 fő | 1,4% |
| Manifeszt diabetes | 33 fő | 0,9% |

A 2004–2007 közötti változások regisztrálása a megbetegedések alakulásában

Az egymást követő években végrehajtott szűrővizsgálati eredményeket azt találtuk, hogy bár szignifikánsan kevesebb volt a rendszeres gyógykezelés alatt álló állomány a 2006-ban (11,1%), mint 2004-ben (13,1%) és 2007-ben (13,3%), ez az eredmény azonban származtatható a nagyobb elemszámból és a nagyobb varianciából is. Úgy tűnik, hogy nem detektálhatunk lényegi változást a rendszeres gyógykezelés alatt állók arányát tekintve az elmúlt 4 év során, azonban a megbetegedéseik összetételét tekintve érdemes néhány felmerülő problémára odafigyelnünk (l. 13. táblázat).

13. táblázat

A rendszeres gyógykezelés alatt álló állomány arányának alakulása, detektált változásai a szűrővizsgálat évekre

| Szűrővizsgálati év | Rendszeres gyógykezelés | | Összesen |
|--------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|----------|
| | nem áll rendszeres gyógykezelés alatt | rendszeres gyógykezelés alatt áll | |
| 2004 | 3276 | 492 | 3768 |
| | 86,9% | 13,1% | 100,0% |
| | 31,1% | 32,9% | 31,3% |
| | 27,2% | 4,1% | 31,3% |
| 2006 | 4034 | 506 | 4540 |
| | 88,9% | 11,1% | 100,0% |
| | 38,2% | 33,8% | 37,7% |
| | 33,5% | 4,2% | 37,7% |
| 2007 | 3239 | 499 | 3738 |
| | 86,7% | 13,3% | 100,0% |
| | 30,7% | 33,3% | 31,0% |
| | 26,9% | 4,1% | 31,0% |

| | | | |
|----------|--------|--------|--------|
| Összesen | 10549 | 1497 | 12046 |
| | 87,6% | 12,4% | 100,0% |
| | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| | 87,6% | 12,4% | 100,0% |

(Chi-négyzet = 11,150; df= 2; p ≤ 0,004)

A részletes eredmények azt mutatják, hogy szignifikáns eltérés mutatkozik a 2004, 2006 és 2007 év szűrővizsgálati eredményei között a rendszeres gyógykezelés alatt álló állomány megbetegedései tekintetében a BNO főcsoportok osztályozása alapján. Az találtuk, hogy az endokrin, a táplálkozási és az anyagcsere-megbetegedések kismértékű csökkenése regisztrálható 2006 év során (0,9%), amely 2007 évre (1,2%) újra közel azonos szintet mutat a 2004 év (1,1%) szűrővizsgálati eredményével.

A szem és függelékeinek megbetegedései tekintetében a 2007 évben kapott eredmények arányában kiugró értéket mutatnak (0,8%) az előző évek eredményeihez képest (2004 – 0,2%; 2006 – 0,01%). Az anyagcsere-megbetegedésekhez hasonlóan alakul a keringési rendszer megbetegedési arányának változása: amíg 2006-ban kismértékű csökkenés (6,5%) következett be a 2004-hez képest (7,6%), addig 2007-re ez az érték újra a 2004 év eredményét közelíti (7,3%).

A légzőrendszer megbetegedései is ezen irányba tendálnak, a 2004 év 1,4%-os eredményében javulás következett be 2006-ra (1,1%), amely viszont romlott 2004 évhez képest is 2007-re (1,6%). Viszont a csont-izomrendszer és kötőszövet megbetegedései területén éppen 2006-ban volt a legrosszabb a helyzet (1%), és 2007-ben ez az érték már csak 0,6%-ot mutatott a teljes felmért állomány (3738 fő) vonatkozásában a rendszeres gyógykezelést tekintve.

Életkori csoportok morbiditási adatai.

Az életkori csoportokban szignifikánsan eltérő prevalencia mutatók kiemelése

A 14. táblázatban bemutatjuk, hogy az életkori csoportok az Összesített Kockázati Mutató vonatkozásában hogyan térnek el egymástól. Az Összesített Kockázati Mutató⁶ átlagosan 1,5 értéket vesz fel az MH állományában (minimum „0”, maximum „8” volt a felvehető értékek intervalluma). Látható, hogy szignifikáns növekedést tapasztalhatunk az életkor előrehaladtával a kockázati faktorok számában, míg a 21–30 év közötti csoportba tartozók átlagosan 1, az 50 év felettieknek ennek a kétszeresét, átlagosan 2 kockázati faktort jelez a vizsgálat.

14. táblázat

Az Összesített Kockázati Mutató és az életkori csoportok összefüggése (variancia-analízis)

| Életkori csoportok | N | Átlag | Szórás | Minimum | Maximum |
|--------------------|------|--------|---------|---------|---------|
| 21–30 év | 450 | 1,1667 | 1,04732 | 0,00 | 5,00 |
| 31–40 év | 2335 | 1,4214 | 1,13775 | 0,00 | 6,00 |
| 41–45 év | 468 | 1,7244 | 1,20797 | 0,00 | 6,00 |
| 46–50 év | 294 | 1,9014 | 1,26672 | 0,00 | 6,00 |

⁶ A következő 8 általános kockázati faktor eredményeit összesíti: manifeszt diabetes, hypertonia 140/80 felett, pozitív családi anamnézis, helytelen táplálkozás, testsúlytöbblet 10% felett, fizikai aktivitás hiánya, dohányzás napi 20 szál, haskörtérfogat.

| | | | | | |
|-----------------|-------------|---------------|----------------|-------------|-------------|
| 50- | 191 | 2,1832 | 1,29083 | 0,00 | 6,00 |
| Összesen | 3738 | 1,5054 | 1,18034 | 0,00 | 6,00 |

(F= 42,035; p ≤ 0,000)

A 15. táblázatból az is kiderül, hogy az életkori csoportok közvetlen összefüggést is mutatnak a rendszeres gyógykezelés alakulásával. Így míg a 21–30 év közötti korosztály 6,2%-a áll rendszeres gyógykezelés alatt, addig az 50 év feletti állomány 41,4 százaléka.

15. táblázat

Az életkor és a rendszeres gyógykezelés összefüggése

| Életkori csoportok | Rendszeres gyógykezelés | | Összesen |
|--------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| | nem áll rendszeres gyógykezelés alatt | rendszeres gyógykezelés alatt áll | |
| 21–30 év | 422 | 28 | 450 |
| | 93,8% | 6,2% | 100,0% |
| | 13,0% | 5,6% | 12,0% |
| | 11,3% | ,7% | 12,0% |
| 31–40 év | 2122 | 213 | 2335 |
| | 90,9% | 9,1% | 100,0% |
| | 65,5% | 42,7% | 62,5% |
| | 56,8% | 5,7% | 62,5% |
| 41–45 év | 377 | 91 | 468 |
| | 80,6% | 19,4% | 100,0% |
| | 11,6% | 18,2% | 12,5% |
| | 10,1% | 2,4% | 12,5% |
| 46–50 év | 206 | 88 | 294 |
| | 70,1% | 29,9% | 100,0% |
| | 6,4% | 17,6% | 7,9% |
| | 5,5% | 2,4% | 7,9% |
| 50– | 112 | 79 | 191 |
| | 58,6% | 41,4% | 100,0% |
| | 3,5% | 15,8% | 5,1% |
| | 3,0% | 2,1% | 5,1% |
| Összesen | 3239 | 499 | 3738 |
| | 86,7% | 13,3% | 100,0% |
| | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| | 86,7% | 13,3% | 100,0% |

(Chi-négyzet = 270,320; df = 4; p ≤ 0,000)

A helyőrségek (intézmények, illetve intézetek) közötti szignifikáns eltérések a morbiditási és prevalencia mutatókban, az egészségmagatartási és egészségkárosító jellemzők és kockázati faktorok vonatkozásában 2007 évben

A következőkben bemutatjuk a helyőrségek közötti szignifikáns eltéréseket a rendszeres gyógykezelés alatt álló állományuk szempontjából. Azt láthatjuk, hogy legnagyobb arányban a budapesti helyőrségben állnak rendszeres gyógykezelés alatt (17,7%). Őket követik a kecskeméti (13,9%) és a pápai (11,7%) helyőrségekben szolgálók (Chi-négyzet =77,606; df=8; p≤0,000). Ez az eredmény arra utal, hogy egyrészt érdemes fokozott

figyelmet szentelnünk e három helyőrségben szolgáltatók egészségmegőrzésének és további prevenciós programjainak, másrészt részletesen fel kell térképeznünk, hogy mely BNO-főcsoportokba tartoznak a kezelt megbetegedéseik. Az utóbbi kérdéssel összefüggésben azt találtuk, hogy az endokrin, táplálkozási és anyagcsere betegségek a többi helyőrséghez viszonyítva szignifikánsan nagyobb arányban vannak jelen a budapesti és a kecskeméti helyőrségeknél. Emellett a szem és függelékeinek betegségei a budapesti helyőrségnél kiugróan magasak.

A keringési megbetegedések arányában magas előfordulás a budapesti és a pápai helyőrségeknél regisztrálhatóak. Azt találtuk, hogy az igen nagy szignifikáns eltérés a rendszeres gyógykezelés alatt állók arányában három objektum, illetve intézmény állományában jelentkezik. Ezek a ZMNE (36,6%), az MH HEK (25,5%) és az MH vezetői állománya (35,8%). Ezt a magas arányi eltérést a rendszeres gyógykezelés területén BNO-főcsoportokra lebontva jórészt a keringési rendszer betegségeinek magas gyakorisága okozza a három jelzett körben: a ZMNE esetében ez 19,5%, az MH HEK esetében 15,3%, míg az MH vezetői állományában 26,7%-ot mutat.

A következőkben a megbetegedések kialakulásához kapcsolható, a helyőrségek (város szerinti felbontásban) szignifikánsan jellemző, illetve az MH állományában kiemelkedő veszélyforrást jelentő kockázati faktorait, illetve egészségkárosító magatartások alakulását tekintjük át:

A nagyobb mértékű, erős dohányzás (legalább 10–20 szál naponta) tekintetében Győr (33,9%), Debrecen (32%) és Várpalota (29,8%) a legveszélyeztetettebb (Chi-négyzet = 59,385; df = 24; $p \leq 0,000$). A napi 3 csészénél több kávé fogyasztása Győr (6,8%), Kaposvár (6,4%) és Pápa (6,4%) alakulataira jellemzőbbek leginkább (Chi-négyzet = 47,926; df = 16; $p \leq 0,000$). Alvászavar legnagyobb mértékben a kecskeméti (7,8%), a budapesti (7,1%) és a székesfehérvári (5,1%) helyőrségek állományára jellemző (Chi-négyzet = 27,976; df = 8; $p \leq 0,000$). Az általános kockázati faktorok⁷ alakulását – amelyek a későbbi elemzésben az Összesített Kockázati Mutatót határozzák meg – a következőkben tekintjük át az egyes helyőrségekre lebontva. A napi 20 szál cigaretta feletti dohányzás leginkább a budapesti (9,5%), kecskeméti (7,1%) és győri (5,5%) állomány tagjait jellemzi (Chi-négyzet = 67,614; df = 8; $p \leq 0,000$). A hipertónia (140/80 feletti) szempontjából leginkább a székesfehérvári (24,9%), a várpalotai (23,8%) és a szolnoki (23,4%) állomány mondható a legveszélyeztetettebbnek, rájuk jellemző leginkább a magas vérnyomás az MH szűrővizsgálat által felmért állományában (Chi-négyzet = 57,896; df = 8; $p \leq 0,000$). A testsúlytöbblet (10% feletti) leginkább a győri (64%) és várpalotai (42,9%) helyőrségekre jellemző (Chi-négyzet = 272,967; df = 8; $p \leq 0,000$). Debrecen a leginkább veszélyeztetettebb a manifeszt diabetes szempontjából, 3,5%-os értékkel. Debrecen követi a budapesti helyőrség 1,1%-os értékkel (Chi-négyzet = 31,151; df = 8; $p \leq 0,000$). A pozitív családi anamnézis jelenléte leginkább a szolnoki (71,2%), a kecskeméti (68,6%) és a budapesti (68%) helyőrségek állományára a legjellemzőbb (Chi-négyzet = 67,489; df = 8; $p \leq 0,000$).

Érdemes figyelembe vennünk azonban azt az eredményt is, hogy minden helyőrség állományában 50% felett jelen van ez a kockázati faktor, mint hozott, a családból származó rizikótényező. A várpalotai (14%), a pápai (12,8%), a győri (11,9%) és a kecskeméti

⁷ 8 faktort sorolunk ide. Ezek a következők: dohányzás napi 20 szál, hipertónia 140/80 felett, testsúlytöbblet 10% felett, manifeszt diabetes, pozitív családi anamnézis, fizikai aktivitás hiánya, helytelen táplálkozás, haskörtérfogat.

(11,4%) helyőrségek érintettek leginkább a fizikai aktivitás hiányát jelző kockázati faktorban (Chi-négyzet = 19,706; df = 8; $p \leq 0,012$). A helytelen táplálkozás legnagyobb arányban, szignifikánsan a budapesti (17,4%), a kecskeméti (15,2%) és a győri (14,4%) állományban jelentkezik rizikó faktorként (Chi-négyzet = 136,268; df = 8; $p \leq 0,000$). A haskörtérfogatban jelentkező veszélyforrás a győri (49,2%) és a kecskeméti (38%) helyőrségek állományánál van jelen az MH 2007 évben felmért állományában (Chi-négyzet = 640,754; df = 8; $p \leq 0,000$).

A fentiekben áttekintett 8 kockázati faktor összesítése alapján összehasonlító vizsgálatot folytattunk (l. 16. táblázat) a helyőrségek között. Azt láthatjuk, hogy szignifikánsan legmagasabb átlagértéket a győri (2,17) és a kecskeméti (1,9) állomány mutat a felmért állományban maximálisként jelentkező 6-os értékhez viszonyítva. Érdeemes azt is megjegyeznünk, hogy a pápai helyőrség állományában 3-as Összesített Mutató értéknél nem ért el egy állománytag sem magasabb értéket. Ez azt jelzi, hogy a 8 lehetséges általános kockázati faktorból senki sem mutatott háromnál többet.

16. táblázat

Variancia-analízis (egy szempontos) Összesített Kockázati Mutatóra

| | N | Átlag | Szórás | Minimum | Maximum |
|----------------|------|--------|---------|---------|---------|
| Budapest | 1854 | 1,5674 | 1,17472 | ,00 | 6,00 |
| Debrecen | 260 | 1,2692 | 1,11700 | ,00 | 5,00 |
| Szolnok | 111 | 1,4144 | ,98598 | ,00 | 4,00 |
| Székesfehérvár | 334 | 1,1946 | 1,01098 | ,00 | 4,00 |
| Győr | 236 | 2,1737 | 1,38361 | ,00 | 6,00 |
| Kaposvár | 370 | ,9703 | ,87524 | ,00 | 4,00 |
| Várpalota | 84 | 1,5238 | ,97531 | ,00 | 4,00 |
| Kecskemét | 395 | 1,9038 | 1,27684 | ,00 | 6,00 |
| Pápa | 94 | ,8830 | ,80129 | ,00 | 3,00 |
| Összesen | 3738 | 1,5054 | 1,18034 | ,00 | 6,00 |

($F = 35,175$; df = 8; $p \leq 0,000$)

A 16. táblázatban bemutatott eredményekkel összhangban a helyőrségek állományának általános minősítését tekintve azt találtuk, hogy leginkább a várpalotai (13,1%) és a kaposvári (9,5%) állományára jellemző a „nem teljes mértékben szolgálatképes” minősítés megjelenése, míg Pápa állományában mindenki szolgálatképesnek bizonyult (Chi-négyzet = 69,459; df = 8; $p \leq 0,000$).

Az egészségmagatartási jellemzők, illetve egészségkárosító tényezők, kockázati faktorok és a megbetegedések összefüggései

A következőkben a kockázati faktorok és a felmért állományban megjelenő megbetegedések összefüggéseit többek között a 8 általános kockázati faktort tartalmazó Összesített Kockázati Mutató alakulásán keresztül vizsgáltuk. Az MH felmért állományában 725 fő (19,4%) nem mutatott egyet sem a 8 kockázati faktorból (az ő értékük 0 volt), a legmagasabb érték 6 volt (l. 17. táblázat), mely azt jelenti, hogy a 8 általános kockázati faktorból egyszerre maximum 6 volt jelen a vizsgálati személyeknél (mindössze 13 főt – 0,3% érintve).

17. táblázat

Az Összesített Kockázati Mutató megoszlása az MH felmért állományában 2007 évben

| Összesített Kockázati Mutató értéke | Gyakoriság | Százalék | Valid Százalék | Kumulatív Százalék |
|-------------------------------------|-------------|--------------|----------------|--------------------|
| 0 | 725 | 19,4 | 19,4 | 19,4 |
| 1 | 1417 | 37,9 | 37,9 | 57,3 |
| 2 | 886 | 23,7 | 23,7 | 81,0 |
| 3 | 474 | 12,7 | 12,7 | 93,7 |
| 4 | 177 | 4,7 | 4,7 | 98,4 |
| 5 | 46 | 1,2 | 1,2 | 99,7 |
| 6 | 13 | ,3 | ,3 | 100,0 |
| Összesen | 3738 | 100,0 | 100,0 | |

Az Összesített Kockázati Mutató alkalmazhatóságát és előrejelző megbízhatóságát jelzi a 18. táblázat regressziós eredménye, mely azt mutatja, hogy a rendszeres gyógykezelés igen nagy, szignifikáns valószínűséggel van jelen a magasabb kockázati faktorszámot mutató állomány körében.

18. táblázat

Összesített kockázati mutató előrejelző érvényessége a rendszeres gyógykezelésre (binary logistic regresszió)

| | B | df | Szign. |
|-------------------------------------|------|----|--------|
| Összesített Kockázati Mutató | ,564 | 1 | 0,000 |

A 19. táblázatban részletesebben látható, hogy szignifikáns összefüggés van ($p \leq 0,000$) az Összesített Kockázati Mutató és az állomány rendszeres gyógykezelése között. Ez pedig az Összesített Kockázati Mutató előrejelző érvényességét bizonyítja úgy, hogy a nagyobb kockázattal rendelkező csoportba tartozó állomány nagyobb valószínűséggel szorul valamilyen rendszeres gyógykezelésre.

19. táblázat

Az Összesített Kockázati Mutató és a rendszeres gyógykezelés összefüggései

| Összesített Kockázati Mutató értéke | Rendszeres gyógykezelés | | Összesen |
|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|----------|
| | nem áll rendszeres gyógykezelés alatt | rendszeres gyógykezelés alatt áll | |
| 0 | 694 | 31 | 725 |
| | 95,7% | 4,3% | 100,0% |
| 1 | 21,4% | 6,2% | 19,4% |
| | 1293 | 124 | 1417 |
| | 91,2% | 8,8% | 100,0% |
| 2 | 39,9% | 24,8% | 37,9% |
| | 733 | 153 | 886 |
| | 82,7% | 17,3% | 100,0% |
| | 22,6% | 30,7% | 23,7% |

| | | | |
|-----------------|--------|--------|--------|
| 3 | 365 | 109 | 474 |
| | 77,0% | 23,0% | 100,0% |
| | 11,3% | 21,8% | 12,7% |
| 4 | 127 | 50 | 177 |
| | 71,8% | 28,2% | 100,0% |
| | 3,9% | 10,0% | 4,7% |
| 5 | 24 | 22 | 46 |
| | 52,2% | 47,8% | 100,0% |
| | ,7% | 4,4% | 1,2% |
| 6 | 3 | 10 | 13 |
| | 23,1% | 76,9% | 100,0% |
| | ,1% | 2,0% | ,3% |
| Összesen | 3239 | 499 | 3738 |
| | 86,7% | 13,3% | 100,0% |
| | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| | 86,7% | 13,3% | 100,0% |

(Chi-négyzet = 254,060; df = 6; p ≤ 0,000)

Ez jól látható abból az összehasonlításból, hogy míg a kockázati faktor nélküli (Összesített Kockázati Mutató = 0,00) állománycsoport (725 fő, az állomány 19,4%-a) 95,7%-a nem áll rendszeres gyógykezelés alatt, így mindössze 4,3% a kezelték száma, addig az 5 kockázati faktorral rendelkező állománycsoport (Összesített Kockázati Mutató = 5,00) tagjainak 47,8%-a rendszeres gyógykezelés alatt áll. Láthatjuk, hogy az összehasonlító arány mintegy tízszeres a két csoport között.

Az Összesített Kockázati Mutatót adó 8 általános kockázati faktor⁸ hatását mutatjuk egyenként a rendszeres gyógykezelés alakulására, illetve az egyes vizsgált megbetegedések, és kóros elváltozások vonatkozásában. A 20. táblázatban láthatjuk, hogy az általános kockázati faktorok közül legerősebb előrejelző érvényessége a manifeszt diabetesnek és a hypertóniának van, legkevésbé a has-körtérfogat jelzi előre a rendszeres gyógykezelés jelenlétét.

20. táblázat

Az általános kockázati faktorok előrejelző hatása a rendszeres gyógykezelés alakulására (logisztikus regresszió – binary logistic regression)

| Általános rizikófaktorok | B | df | Szign. |
|---------------------------------|----------|-----------|---------------|
| manifeszt diabetes | 1,524 | 1 | 0,000 |
| hypertonia 140/80 felett | 1,013 | 1 | 0,000 |
| pozitív családi anamnézis | ,968 | 1 | 0,000 |
| helytelen táplálkozás | ,474 | 1 | 0,000 |
| testsúlytöbblet 10% feletti | ,381 | 1 | 0,001 |
| fizikai aktivitás hiánya | ,375 | 1 | ,020 |
| dohányzás napi 20 szál | ,314 | 1 | ,045 |
| has-körtérfogat | ,240 | 1 | ,040 |

⁸ Manifeszt diabetes, hypertonia 140/80 felett, pozitív családi anamnézis, helytelen táplálkozás, testsúlytöbblet 10% felett, fizikai aktivitás hiánya, dohányzás napi 20 szál, haskörtérfogat.

A 21. táblázatban a cardio-vascularis megbetegedések előfordulására hajlamosító kockázati faktorokat láthatjuk, melyek közül legerősebben a fizikai aktivitás hiánya jelzi előre a megbetegedést. Tehát azok között találhatjuk a legtöbb cardio-vascularis megbetegedésben szenvedőt az állományban, akik kevés fizikai aktivitást fejtenek ki, illetve akiknél testsúlytöbblet jelentkezik.

21. táblázat

Az általános kockázati faktorok előrejelző hatása a cardio-vascularis megbetegedések alakulására (logisztikus regresszió – binary logistic regression)

| Általános rizikófaktorok | B | df | Szign. |
|-----------------------------|------|----|--------|
| fizikai aktivitás hiánya | ,948 | 1 | ,012 |
| testsúlytöbblet 10% feletti | ,697 | 1 | ,043 |
| pozitív családi anamnézis | ,694 | 1 | ,047 |
| helytelen táplálkozás | ,668 | 1 | ,049 |
| hypertonia 140/80 felett | ,567 | 1 | ,050 |

A légzőrendszerben tapasztalható kóros elváltozás az erős dohányzással hozható ok-okozati kapcsolatba (l. 22. táblázat). A 23. táblázatban az emésztőrendszerben jelzett kóros eltérést a helytelen táplálkozással hozhatjuk kapcsolatba.

22. táblázat

Az általános kockázati faktorok előrejelző hatása a légzőrendszerben talált kóros elváltozásra (logisztikus regresszió – binary logistic regression)

| Általános rizikófaktorok | B | df | Szign. |
|-------------------------------|------|----|--------|
| dohányzás napi 20 szál felett | ,457 | 1 | ,035 |

23. táblázat

Az általános kockázati faktorok előrejelző hatása az emésztőrendszerben talált kóros elváltozásra (logisztikus regresszió – binary logistic regression)

| Általános rizikófaktorok | B | df | Szign. |
|--------------------------|------|----|--------|
| helytelen táplálkozás | ,932 | 1 | ,027 |

A 24. táblázatból kiderül, hogy a kóros fogászati elváltozás megjelenéséért felelős kockázati faktorok között közel azonos súllyal jelentkeznek az erős dohányzás és a manifest diabetes, de a helytelen táplálkozás is jelentős szerepet játszik ezen probléma kialakulásában.

24. táblázat

Az általános kockázati faktorok előrejelző hatása a fogászati vizsgálatokban talált kóros elváltozásra (logisztikus regresszió – binary logistic regression)

| Általános rizikófaktorok | B | df | Szign. |
|-------------------------------|-------|----|--------|
| dohányzás napi 20 szál felett | 1,396 | 1 | 0,000 |
| manifest diabetes | 1,343 | 1 | 0,000 |

| | | | |
|--------------------------|------|---|-------|
| fizikai aktivitás hiánya | ,456 | 1 | 0,001 |
| helytelen táplálkozás | ,449 | 1 | 0,001 |

A 25. táblázatban az egyéb egészségmagatartási kockázati, illetve védő faktorok (munkaidő, alkohol-fogyasztás, sportolás, főzési szokások stb.) szerepét mutatjuk be a rendszeres gyógykezelés megjelenésében. Azt láthatjuk, hogy a rendszeres gyógykezelés megelőzésében védőfaktoroként legerősebben a sportolás szerepel (ezért szerepel a negatív érték a B-érték alatt, mely így a védő szerepet jelöli). Ezután már a hajlamosító, kockázati faktorok következnek: a dohányzás (napi 20 szál alatt), a napi sörfogyasztás és az általában vett, rendszeres alkohol-fogyasztás.

25. táblázat

A magatartási kockázati faktorok hatása a rendszeres gyógykezelésre (lineáris regresszió: $F= 3,955$, $p \leq 0,000$)

| Magatartási kockázati faktorok | B | t | Szign. |
|--------------------------------|-------|--------|--------|
| sport | -,097 | -3,588 | 0,000 |
| dohányzás, napi 20 szál alatt | ,096 | 3,377 | 0,001 |
| napi sörfogyasztás | ,056 | 1,924 | ,045 |
| rendszeres alkohol-fogyasztás | ,054 | 1,836 | ,047 |

A légzőrendszerben talált kóros elváltozásokat előrejelző tényezők (l. 26. táblázat) közül a hajlamosító kockázati faktorokat tekintve a legerősebb a dohányzás, majd a napi sör-, illetve borfogyasztás következik. A helytelen főzési szokások (csak zsírral) zárja a sort, míg a sportolás ebben az esetben is erős védő faktorként jelentkezik.

26. táblázat

A magatartási kockázati faktorok előrejelző hatása a légzőrendszerben talált kóros elváltozásra (logisztikus regresszió – binary logistic regression)

| Magatartási kockázati faktorok | B | df | Szign. |
|--------------------------------|-------|----|--------|
| dohányzás, napi 20 szál alatt | ,526 | 1 | 0,001 |
| napi sörfogyasztás | ,703 | 1 | 0,007 |
| napi borfogyasztás | ,628 | 1 | ,023 |
| sport | -,471 | 1 | ,023 |
| főzési szokások | ,581 | 1 | ,039 |

A 27. táblázat eredményeit tekintve, az emésztőrendszerben tapasztalt kóros elváltozást előidéző kockázati faktorként a helytelen főzési szokások szerepelnek.

27. táblázat

A magatartási kockázati faktorok előrejelző hatása az emésztő-rendszerben talált kóros elváltozásra (logisztikus regresszió – binary logistic regression)

| Magatartási kockázati faktorok | B | df | Szign. |
|--------------------------------|-------|----|--------|
| főzési szokások | 1,869 | 1 | 0,005 |

A kóros fogászati elváltozásokat tekintve legelső helyen a helytelen főzési szokások szerepelnek, de a dohányzás és a rendszeres alkoholfogyasztás is együttesen hajlamosít ennek az elváltozásnak a kialakulására (l. 28. táblázat).

28. táblázat

A magatartási kockázati faktorok előrejelző hatása a kóros fogászati talált elváltozásra (logisztikus regresszió – binary logistic regression)

| Magatartási kockázati faktorok | B | df | Szign. |
|---------------------------------------|----------|-----------|---------------|
| főzési szokások | ,206 | 1 | ,036 |
| dohányzás | ,192 | 1 | ,042 |
| alkohol-fogyasztás rendszeressége | ,147 | 1 | ,050 |

A megbetegedésekkel kapcsolatos összefüggések tárgyalásánál érdemes szemügyre vennünk azt az eredményt is, hogy az általános kockázati faktorok vonatkozásában néhány esetben szignifikáns nemi különbség jelentkezett az MH felmért állományában. Az találtuk, hogy bár nincs szignifikáns nemi különbség a dohányzási szokásokban, a manifeszt diabetesben és a pozitív családi anamnézisben, illetve haskörtérfogatban, azonban a hypertóniában (140/80 felett), testsúlytöbbletben (10% feletti), a fizikai aktivitás hiányában, a helytelen táplálkozásban találtunk szignifikáns nemi különbségeket, az alábbi mintázatban:

29. táblázat

A hypertonia nemi eltérései

| Neme | Hypertonia 140/80 felett | | Összesen |
|-------------|---------------------------------|----------|-----------------|
| | nem jellemző | jellemző | |
| férfi | 2402 | 603 | 3005 |
| | 79,9% | 20,1% | 100,0% |
| | 78,8% | 87,4% | 80,4% |
| | 64,3% | 16,1% | 80,4% |
| nő | 646 | 87 | 733 |
| | 88,1% | 11,9% | 100,0% |
| | 21,2% | 12,6% | 19,6% |
| | 17,3% | 2,3% | 19,6% |
| Összesen | 3048 | 690 | 3738 |
| | 81,5% | 18,5% | 100,0% |
| | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| | 81,5% | 18,5% | 100,0% |

(Chi-négyzet = 26,308; df= 1; p ≤ 0,000)

A 29. táblázat azt mutatja, hogy a férfiak körében a hypertonia szignifikánsan nagyobb arányban jelentkezik (20,1%), míg a nőknél ez 11,9%. A testsúlytöbblet is a férfiaknál jelentkezik szignifikánsan nagyobb arányban (27,7%) az állományra nézve (l. 30. táblázat). A fizikai aktivitás hiánya is szignifikánsan jellemzőbb a férfiakra (9%), a nők 6,7%-os értékével összehasonlítva (l. 31. táblázat).

30. táblázat

A testsúlytöbblet nemi eltérései

| Neme | Testsúlytöbblet 10% felett | | Összesen |
|----------|----------------------------|----------|----------|
| | nem jellemző | jellemző | |
| férfi | 2172 | 833 | 3005 |
| | 72,3% | 27,7% | 100,0% |
| | 78,8% | 84,7% | 80,4% |
| | 58,1% | 22,3% | 80,4% |
| nő | 583 | 150 | 733 |
| | 79,5% | 20,5% | 100,0% |
| | 21,2% | 15,3% | 19,6% |
| | 15,6% | 4,0% | 19,6% |
| Összesen | 2755 | 983 | 3738 |
| | 73,7% | 26,3% | 100,0% |
| | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| | 73,7% | 26,3% | 100,0% |

(Chi-négyzet = 16,010; df= 1; $p \leq 0,000$)

31. táblázat

A fizikai aktivitás nemi eltérései

| Neme | Fizikai aktivitás hiánya | | Összesen |
|----------|--------------------------|----------|----------|
| | nem jellemző | jellemző | |
| férfi | 2736 | 269 | 3005 |
| | 91,0% | 9,0% | 100,0% |
| | 80,0% | 84,6% | 80,4% |
| | 73,2% | 7,2% | 80,4% |
| nő | 684 | 49 | 733 |
| | 93,3% | 6,7% | 100,0% |
| | 20,0% | 15,4% | 19,6% |
| | 18,3% | 1,3% | 19,6% |
| Összesen | 3420 | 318 | 3738 |
| | 91,5% | 8,5% | 100,0% |
| | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| | 91,5% | 8,5% | 100,0% |

(Chi-négyzet = 3,890; df = 1; $p \leq 0,026$)

A 32. táblázatból az is kiderül, hogy a helytelen táplálkozás viszont a nők esetében szignifikánsan nagyobb arányban (16,8%) jelentkezik, mint a férfiaknál (11,4%). Bár összességében a férfiak magasabb szintű veszélyeztetettségét jelzik az utóbbi eredményeink, azonban az 5. táblázatban bemutatott eredmény kiemelten kezelendő, mivel a jelen vizsgálat során azt találtuk, hogy a vizsgált kóros eltérések kialakulásában a helytelen táplálkozás az emésztőrendszer kóros elváltozásánál, és más kockázati faktorokkal összefüggésben is (szív- és érrendszeri megbetegedés, illetve fogászati kóros elváltozások). Így a nők esetében a helyes táplálkozásra való figyelemfelhívás fokozott odafigyelést kíván a célzott prevenció programok során.

32. táblázat

A helytelen táplálkozás nemi eltérései

| Neme | Helytelen táplálkozás | | Összesen |
|----------|-----------------------|----------|----------|
| | nem jellemző | jellemző | |
| férfi | 2661 | 344 | 3005 |
| | 88,6% | 11,4% | 100,0% |
| | 81,4% | 73,7% | 80,4% |
| | 71,2% | 9,2% | 80,4% |
| nő | 610 | 123 | 733 |
| | 83,2% | 16,8% | 100,0% |
| | 18,6% | 26,3% | 19,6% |
| | 16,3% | 3,3% | 19,6% |
| Összesen | 3271 | 467 | 3738 |
| | 87,5% | 12,5% | 100,0% |
| | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| | 87,5% | 12,5% | 100,0% |

(Chi-négyzet = 15,328; df = 1; $p \leq 0,000$)

Az eredmények értelmezése

A jelen vizsgálat során elsőként elvégeztük az MH felmért állományára a 2004–2007 között felvett szűrővizsgálati adatok összesítését, továbbá megtörtént a válaszkódok egységesítése a több szempontos statisztikai elemzésekre. Ezután kiszámoltuk a morbiditási és prevalencia mutatókat a 2007-ben végzett szűrővizsgálat adatai alapján. A 2004–2007 közötti szűrővizsgálati időszakra a felmért MH-állomány jellemző megbetegedéseit is feltérképeztük. Majd a 2007 évi rizikófaktorok alakulásának, és prioritási sorának feltárása következett. Az életkori csoportok morbiditási adatait, és az életkori csoportokban szignifikánsan megjelenő prevalencia mutatók kiemelése is megtörtént. A helyőrségek közötti szignifikáns eltérések vizsgálata következett az egészségmagatartási és egészségkárosító jellemzők vonatkozásában, a morbiditási, és prevalencia mutatókkal összefüggésben. Elemeztük az egészségmagatartási jellemzők, egészségkárosító rizikófaktorok és az állományban megjelenő megbetegedések összefüggéseit.

A fenti vizsgálatok elvégzése alapján összefoglalóan a következő főbb eredményeket kaptuk:

- A 2007 évi, a Magyar Honvédség állományában folytatott 3738 fős szűrővizsgálaton részt vett állomány nemi, végzettségbeli és korcsoporti megoszlása és aránya reprezentatívnak mondható az MH teljes állományára. A felmért állományból 3239 fő (86,7%) nem áll rendszeres gyógykezelés alatt, így elmondható, hogy a morbiditási mutató 13,3%-on áll. Ezen belül legnagyobb arányban 274 főnél (7,3%) regisztráltunk keringési megbetegedést, légzőrendszeri megbetegedést 59 főnél (1,6%) találtunk, míg endokrin, táplálkozási, illetve anyagcsere megbetegedés 45 főnél (1,2%) fordult elő, ezután egy százalék alatti előfordulási gyakorisággal a szem és függelékeinek megbetegedése 29 főnél (0,8%), az emésztőrendszeri és a

csont- izomrendszer és kötőszöveti megbetegedések következtek (23-23 fő: 0,6-0,6%).

- Az egészség önbecslésének alakulását tekintve azt láthatjuk, hogy szignifikánsan kevesebben érzik magukat betegnek („nem egészségesnek” érzi magát 152 fő – 4,1%), mint ahányan valamilyen rendszeres gyógykezelés alatt állnak a felmért állományban (13,3%). Ez jelezhet egyfajta „fejlettebb” megküzdési képességet, a betegségen való felülkerekedést az állomány körében a civil lakossághoz viszonyítva, ahol sokkal erősebb előrejelző mutató a saját egészség önbecslése a rendszeres gyógykezelés alakulására nézve. De ez jelenség egyfajta veszélyforrást is hordozhat magában, a betegség figyelmen kívül hagyását, negligálását, elhanyagolását is jelentheti, amely attitűd a szűrővizsgálatok fontosságát még inkább előrevetíti az MH állományában. Ehhez kapcsolódóan a felmért állomány gondozási igénye még árnyaltabb képet adhat a problémáról, mely szerint azok száma, illetve aránya akik esetében nincs gondozási igény, 2188 fő (58,5%). Ez az érték még inkább súlyosbítja az egészség önbecslésére vonatkozó „optimista”, pozitív beállítottságra utaló, de ambivalens jelenséget az MH állományában. Jelentős a szakgondozási igényt (571 fő – 15,3%) és az általános gondozási igényt (408 fő – 10,9%) igénybevettek aránya is, együttesen a felmért állomány egynegyedét érintik ezek a kategóriák, mely a teljes állományra nézve még jelentősebb értéket, és arányt jelenthet.
- A megbetegedések kialakulásához kapcsolható kockázati, rizikófaktorokat összességében vizsgálva, az MH állományában (2007 évben felmért állományra, 3738 főre vonatkozóan) speciálisan megjelenő, alábbi prevalencia prioritási sort kaptuk ez irányú elemzéseink során (mely előrejelzi a beavatkozás sürgősségének, illetve az adott kockázati faktor szűrésének fontossági fokát is):

| Kockázati faktorok | Gyakoriság | Százalék |
|---|-------------------|-----------------|
| Családi hypertonia | 1483 fő | 42% |
| Dohányzás (napi rendszerességgel) | 1121 fő | 30% |
| Testsúlytöbblet 10 % felett | 983 fő | 26,3% |
| Családi diabetes | 834 fő | 24,1% |
| Családi daganatos megbetegedés | 776 fő | 22,4% |
| Hipertónia 140/80 felett | 690 fő | 18,5% |
| Családi coronaria sclerosis | 608 fő | 17,7% |
| Családi obesitas | 485 fő | 14,2% |
| Sör-fogyasztás (napi rendszerességgel) | 529 fő | 14,1% |
| Has-körtérfogat túl nagy | 507 fő | 13,6% |
| Családi atherosclerosis | 447 fő | 13,1% |
| Helytelen táplálkozás | 467 fő | 12,5% |
| Fizikai aktivitás hiánya | 318 fő | 8,5% |
| Dohányzás napi 20 szál felett | 246 fő | 6,6% |
| Bor-fogyasztás (napi rendszerességgel) | 227 fő | 6,4% |
| Kávé-fogyasztás (napi 3-4 csészével) | 129 fő | 3,9% |
| Tömény szeszesital (fogyasztás napi rendszerességgel) | 51 fő | 1,4% |
| Manifeszt diabetes | 33 fő | 0,9% |

A fenti táblázat alapján elmondható, hogy az első öt helyén, szignifikánsan magas arányban (a felmért állomány több mint egyötödét érintő módon) megjelenő rizikófaktorok közül három a családi anamnézishez köthető, mely eredmény még

inkább felhívja a figyelmet a szűrővizsgálatok ez irányú orientálására. De emellett a napi rendszerességgel való dohányzás (30%), a testsúlytöbblet (26,3%) és a hypertonia (18,5%) is nagymértékű veszélyeztetettséget jelez az állományban.

- Emellett érdemes azt is megjegyeznünk, hogy az Összesített Kockázati Mutató átlagosan 1,5 értéket vesz fel az MH állományában (minimum 0, maximum 8 volt a felvehető értékek intervalluma). Az MH felmért állományában 725 fő (19,4%) nem mutatott egyet sem a 8 kockázati faktorból (az ő értékük 0 volt), a legmagasabb érték 6 volt, mely azt jelenti, hogy a 8 általános kockázati faktorból egyszerre maximum 6 volt jelen a vizsgálati személyeknél (mindössze 13 főt – 0,3% érintve).
- Azt találtuk, hogy szignifikáns összefüggés van ($p \leq 0,000$) az Összesített Kockázati Mutató és az állomány rendszeres gyógykezelése között, méghozzá az Összesített Kockázati Mutató előrejelző érvényességét bizonyítva úgy, hogy a nagyobb kockázattal rendelkező csoportba tartozó állomány nagyobb valószínűséggel szorul valamilyen rendszeres gyógykezelésre. Ez jól látható abból az összehasonlításból, hogy míg a kockázati faktor nélküli (Összesített Kockázati Mutató = 0,00) állománycsoport (725 fő, az állomány 19,4%-a) 95,7%-a nem áll rendszeres gyógykezelés alatt, így mindössze 4,3% a kezelték száma, addig az 5 kockázati faktossal rendelkező állománycsoport (Összesített Kockázati Mutató = 5,00) tagjainak 47,8%-a rendszeres gyógykezelés alatt áll. Láthatjuk, hogy az összehasonlító arány mintegy tízszeres a két csoport között.

A következőkben lássuk az egyes megbetegedések és a kockázati faktorok összefüggésének részletes eredményeit:

- A cardio-vascularis megbetegedések előfordulására hajlamosító kockázati faktorokat áttekintve azt az eredményt kaptuk, hogy legerősebben a fizikai aktivitás hiánya jelzi előre a megbetegedést, illetve azok között, akik kevés fizikai aktivitást végeznek, testsúlytöbblettel rendelkeznek, találhatjuk a legtöbb cardio-vascularis megbetegedésben szenvedőt az állományban ($B = 0,948$, $p \leq 0,012$). A légzőrendszerben tapasztalható kóros elváltozás az erős dohányzással hozható ok-okozati kapcsolatba ($B = 0,457$, $p \leq 0,035$), illetve az emésztőrendszerben jelzett kóros eltérés a helytelen táplálkozással hozható összefüggésbe ($B = 0,932$, $p \leq 0,027$). A kóros fogászati elváltozás megjelenéséért felelős kockázati faktorok között közel azonos súllyal jelentkeztek az erős dohányzás ($B = 1,396$, $p \leq 0,000$) és a manifest diabetes ($B = 1,343$, $p \leq 0,000$), de a helytelen táplálkozás ($B = 0,449$, $p \leq 0,001$) is jelentős szerepet játszik ezen probléma kialakulásában.
- Fontos odafigyelnünk arra az eredményre is, hogy szignifikáns eltérés mutatkozott az MH felmért állományában a 2004, 2006 és 2007 évek szűrővizsgálati eredményei között a rendszeres gyógykezelés alatt álló állomány megbetegedései tekintetében a BNO-főcsoportok osztályozása alapján. Látható, hogy az endokrin, táplálkozási és anyagcsere-megbetegedések kismértékű csökkenése regisztrálható 2006 év során (0,9%), mely 2007 évre (1,2%) újra közel azonos szintet mutat a 2004 év (1,1%) szűrővizsgálati eredményével. A szem és fülgyógyászati megbetegedések tekintetében a 2007 évben kapott eredmények arányában kiugró értéket mutatnak (0,8%) az előző évek eredményeihez képest (2004 – 0,2%; 2006 – 0,01%). Az anyagcsere megbetegedésekhez hasonlóan alakul a keringési rendszer megbetegedési arányának változása, míg 2006-ban kismértékű csökkenés (6,5%)

következett be a 2004 évhez képest (7,6%), addig 2007 évre ez az érték újra a 2004 év eredményét közelíti (7,3%). A légzőrendszer megbetegedései is ezen irányba tendálnak, a 2004 év 1,4%-os eredményében javulás következett be 2006-ra (1,1%), mely viszont romlott 2004 évhez képest is 2007-re (1,6%). Viszont a csont-izomrendszer és kötőszövet megbetegedései területén éppen 2006-ban volt a legrosszabb a helyzet (1%), és 2007 évben ez az érték már csak 0,6%-ot mutatott a teljes felmért állomány (3738 fő) vonatkozásában a rendszeres gyógykezelést tekintve.

- Eredményeink megmutatják azt is, hogy szignifikáns növekedést tapasztalható az életkor előre haladtával az állományban a kockázati faktorok számában. Míg a 21–30 év közötti életkori csoportba tartozók átlagosan 1, az 50 év felettiéknél ennek a kétszeresét, 2 kockázati faktort jelez a vizsgálat. Az is kiderül, hogy az életkori csoportok közvetlen összefüggést is mutatnak a rendszeres gyógykezelés alakulásával, így míg a 21–30 év közötti korosztály 6,2%-a áll rendszeres gyógykezelés alatt, addig az 50 év feletti állomány 41,4 százaléka.
- A helyőrségek között is szignifikáns eltéréseket regisztráltunk a rendszeres gyógykezelés alatt álló állomány arányuk szempontjából. Azt láthatjuk, hogy legnagyobb arányban a budapesti helyőrségben állnak rendszeres gyógykezelés alatt (17,7%). Őket követik a kecskeméti (13,9%) és a pápai (11,7%) helyőrségekben szolgálók. Ez az eredmény arra utal, hogy egyrészt érdemes fokozott figyelmet szentelnünk e három helyőrségben szolgálók egészségmegőrzésének és további prevenciós programjainak, másrészt részletesen fel kell térképeznünk, hogy mely BNO-főcsoportokba tartoznak a kezelt megbetegedéseik. Az utóbbi kérdéssel összefüggésben azt találtuk, hogy az endokrin, táplálkozási és anyagcsere betegségek a többi helyőrséghez viszonyítva szignifikánsan nagyobb arányban vannak jelen a budapesti és a kecskeméti helyőrségeknél. Emellett a szem és fülgyógyászati betegségei a budapesti helyőrségeknél kiugróan magas. A keringési megbetegedések arányában magas előfordulása a budapesti és a pápai helyőrségeknél regisztrálhatóak.

Emellett áttekintettük a megbetegedések kialakulásához köthetően a helyőrségek (város szerinti felbontásban) szignifikánsan jellemző, illetve az MH állományában kiemelkedő veszélyforrást jelentő kockázati faktorokat, illetve az egészségkárosító magatartások alakulását. Azt láthatjuk, hogy a nagymértékű, erős dohányzás (legalább 10–20 szál naponta) tekintetében Győr (33,9%), Debrecen (32%) és Várpalota (29,8%) állománya a legveszélyeztetettebb. A napi 3 csészénél több kávé fogyasztása Győr (6,8%), Kaposvár (6,4%) és Pápa (6,4%) alakulataira jellemzőbbek leginkább. Az alvászavar legnagyobb mértékben a kecskeméti (7,8%), a budapesti (7,1%) és a székesfehérvári (5,1%) helyőrségek állományára jellemző. A hipertónia (140/80 feletti) szempontjából leginkább a székesfehérvári (24,9%), a várpalotai (23,8%) és a szolnoki (23,4%) állomány mondható a legveszélyeztetettebbnek, rájuk jellemző leginkább a magas vérnyomás az MH szűrővizsgálat által felmért állományában. A testsúlytöbblet (10% feletti) leginkább a győri (64%) és várpalotai (42,9%) helyőrségekre jellemző. Debrecen a leginkább veszélyeztetettebb a manifest diabetes szempontjából, 3,5%-os értékkel. A pozitív családi anamnézis jelenléte leginkább a szolnoki (71,2%), a kecskeméti (68,6%) és a budapesti (68%) helyőrségek állományára a legjellemzőbb. Azonban érdemes figyelembe vennünk azt az eredményt is, hogy minden helyőrség állományában 50% felett jelen van ez a

kockázati faktor, mint hozott, a családból származó rizikótényező. A várpalotai (14%), a pápai (12,8%), a győri (11,9%) és a kecskeméti (11,4%) helyőrségek érintettek leginkább a fizikai aktivitás hiányát jelző kockázati faktorban. A helytelen táplálkozás legnagyobb arányban, szignifikánsan a budapesti (17,4%), a kecskeméti (15,2%) és a győri (14,4%) állományban jelentkezik rizikó faktorként. A túl nagy has-körtérfogatban a győri (49,2 %) és a kecskeméti (38%) helyőrségek állományánál van jelen az MH 2007 évben felmért állományában.

A fenti eredmények alapján a helyőrségek speciális kockázati térképét az alábbi módon állíthatjuk össze az MH felmért állomány szignifikáns szűrővizsgálati eredményei alapján:

- Budapest: kiemelten kezelendő az *alvászavar*, a *pozitív családi anamnézis*, a *helytelen táplálkozás* szempontjából.
- Debrecen: kiemelt figyelmet érdemel a *dohányzás* és a *manifeszt diabetes* területein.
- Szolnok: fokozottan veszélyeztetett a *hypertonia* és a *pozitív családi anamnézis* szempontjából.
- A székesfehérvári állományánál kiemelten kezelendő az *alvászavar* és a *hypertonia* kockázati faktorai.
- Győr: fokozott figyelmet érdemel a *dohányzás*, a *kávé-fogyasztás*, a *testsúlytöbblet*, a *fizikai aktivitás hiánya*, a *helytelen táplálkozás* és a *túl nagy haskörtérfogat* szempontjából.
- Kaposváron a napi 3 csésze kávénál több *kávé fogyasztása* jelenthet veszélyeztetettséget.
- Várpalota: a *dohányzás*, a *hypertonia*, a *testsúlytöbblet* és a *fizikai aktivitás hiánya* területein kezelendő kiemelten.
- Kecskemét: fokozott figyelmet kíván az *alvászavar*, a *pozitív családi anamnézis*, a *fizikai aktivitás hiánya*, a *helytelen táplálkozás* és a *has-körtérfogat* vizsgálati területei.
- Pápa: a *kávé-fogyasztás* és a *fizikai aktivitás hiánya* szempontjából érdemel kiemelt figyelmet.

A megbetegedések kialakulásával kapcsolatos összefüggések tárgyalásánál érdemes szemügyre vennünk azt az eredményt is, hogy az általános kockázati faktorok vonatkozásában néhány esetben szignifikáns nemi különbségek jelentkeztek az MH felmért állományában. Az találtuk, hogy bár nincs szignifikáns nemi különbség a dohányzási szokásokban, egyik nemre sem jellemzőbb a napi 20 szálnál több cigaretta elszívása ($F=1,874$, $p \leq 0,097$), illetve a manifeszt diabetesben és a pozitív családi anamnézisben, has-körtérfogatban sincs szignifikáns nemi különbség, azonban a hypertóniában (140/80 felett), testsúlytöbbletben (10% feletti), fizikai aktivitás hiányában, helytelen táplálkozásban találtunk szignifikáns nemi különbségeket, az alábbi mintázatban:

- A férfiak körében a hypertonia szignifikánsan nagyobb arányban jelentkezik (20,1%), míg a nőknél ez 11,9%.
- A testsúlytöbblet is a férfiaknál jelentkezik szignifikánsan nagyobb arányban (27,7%) az állományra nézve.
- A fizikai aktivitás hiánya is szignifikánsan jellemzőbb a férfiakra (9%), a nők 6,7%-os értékével összehasonlítva.

- Az is kiderül, hogy a helytelen táplálkozás viszont a nők esetében szignifikánsan nagyobb arányban (16,8%) jelentkezik, mint a férfiaknál (11,4%).

Összességében a férfiak magasabb szintű veszélyeztetettségét jelzik az utóbbi eredményeink a megbetegedések kialakulásában a helytelen táplálkozás az emésztőrendszer kóros elváltozásánál, és más kockázati faktorokkal összefüggésben is (szív-és érrendszeri megbetegedés, illetve fogászati kóros elváltozások). A nők esetében a helyes táplálkozásra való figyelemfelhívás fokozott odafigyelést kíván a célzott prevenciós programok során.

*

Összefoglalóan elmondhatjuk, hogy a jelen szűrővizsgálati eredmények alakulását tekintve számos olyan, az MH állományára speciálisan jellemző kockázati faktort és ezek mintázatát azonosítottunk, melyek segítségünkre lehetnek és támogatnak az egészség-megőrzési és prevenciós programok minél hatékonyabb kialakításában és lefolytatásában. Ahhoz, hogy sikeres egészségfejlesztési programot alakíthassunk ki, ismernünk kell a megbetegedésekhez és az egészségkárosító magatartásokhoz köthető legfontosabb rizikótényezőket, valamint azokat a protektív faktorokat, amelyek a védelemben játszhatnak szerepet. Ezeket a kockázati, illetve protektív faktorokat elkülönítve, csoportokra bontva vizsgáltuk és elemeztük; így megkülönböztettünk általános kockázati faktorokat, családi anamnézishez köthető kockázati faktorokat és magatartási kockázati faktorokat, illetve protektív faktorokat. Eredményeink azonban azt mutatják, hogy számos, az állományban jelentős arányban jelen lévő megbetegedés esetében közel azonos súllyal vannak jelen az általános kockázati faktorok (8 faktoros modell) és az egyéb egészségmagatartási kockázati faktorok (pl. munkaidő). Ez azt is jelentheti, hogy bár feltételezhetően pusztán egy általános kockázati faktor jelenléte nem vezetne az adott betegség kialakulásához, de két vagy három járulékos egészségmagatartási kockázati tényező hozzákapcsolódása – mintegy felerősítve az első általános kockázati faktor hatását – megbetegedéshez vezet.

Általánosságban az is elmondható, hogy ezek a kockázati faktorok speciális mintázatban vannak jelen számos megbetegedés esetében: nemcsak a megbetegedés velejárájaként értékelhetőek, hanem az adott megbetegedés kialakulásában is szerepet játszanak. Így igen szerteágazó és az élet szinte minden területét átfogó kockázati faktorlistát kapunk (az alkoholfogyasztási szokásoktól a munkaidő és a főzési szokások kérdésén át a fizikai aktivitás, a sport szerepéig), mely megerősíti a többszintű és több szálon egy időben, párhuzamosan futó egészség-megőrzési és prevenciós programok szükségességét. Emellett a jelen összefoglalással felhívtuk a figyelmet az állomány kifejezetten veszélyeztetett csoportjaira is, ahol célzott beavatkozás szükséges, mind a nemi különbségeket figyelembe véve, mind az alakulatok szintjét tekintve is.

Napjaink hadseregei – külön hangsúlyozva és priorizálva a specialitást – már nemcsak a megelőző szemléletet érvényesítik, hanem külön is meghatározzák a haderő egészségügyi védelme feladatait. Ezek a feladatok már túlmutatnak az egészségügy felelősségén és a társadalom több szféráját, illetőleg a haderő vonatkozásában a hadsereg más és fontos szervezeteit is bevonja e komplex feladatba. Ebből eredően fizikai és hadműveleti, biztonsági és egészségügyi haderővédelemről beszélünk.

A haderő egészségügyi védelme nem jelent mást, mint a harcképesség megőrzését úgy, hogy a harcoló katona egészséges, hadrafogható és alkalmazható legyen meghatározott időben és helyszínen. Magába foglalja mindazon intézkedéseket, amelyek az állományra, rendszerekre és hadműveleti egységekre vonatkozó megelőző intézkedések formájában elhárítják a környezet, a betegségek és a fegyverzettechnika romboló hatásait. Leszűkítve a haderő egészségügyi védelme nem jelent mást, mint az egyén védelmét a környezet hatásaitól és a betegségektől.

A haderő vezetésének nagy hangsúlyt kell helyeznie az állomány tagjainak alkalmazás előtti felkészültségére annak érdekében, hogy azok egészségi állapota (beleértve a fogászati és a mentális állapotot), fizikai állóképessége, pszichikai állapota és készenléte maximumát elérve jusson ki az alkalmazási területre. Ez olyan alkalmazás előtti szűrővizsgálati és nyilvántartási rendszer kialakítását követeli meg, mely magába foglalja az egyén egészségügyi, pszichikai, fizikai alkalmasságát, immunizációs lefedettségét, a kiképzést és az alkalmazást követő egészségügyi, pszichikai felülvizsgálatot, azaz az ún. visszaszűrést.

A fentiekben felsorolt komplex feladatrendszer tervezésének és koordinálásának, valamint az éves kötelező szűrővizsgálatok végrehajtásának, a célorientált egészségmegőrző programok szervezésének természetesen a katona-egészségügy feladatának kell lenniük. De a haderő egészségügyi védelmének felelőssége nemcsak kizárólagosan az egészségügyi szolgálatra vonatkozik, hanem ebben a haderőt irányító hadműveleti, haderőtervezési szervek, illetve felsőkatonai vezetés felelőssége is megfogalmazódik. Az állomány egészségének megtartása tehát szervezeti érdek, mely egyben a katona-egészségügy felé óriási elvárásokat, követelményeket és felelősséget fogalmaz meg.

Az egészségmegőrző programok kiindulópontját az elérni kívánt célok alkotják, majd szükséges megfogalmazni a kijelölt célokhoz az elérésével, hogy milyen betegségeket és problémákat tudunk megelőzni, illetve a betegségekhez vezető okokat is szükséges feltárni. A programalkotás – ebből következően – tehát az értékek, célok világos és egyértelmű megfogalmazásából áll, mely természetesen tudományos alapokon nyugszik. Ehhez nyújt segítséget reményeink szerint ez a tanulmány is .

FELHASZNÁLT IRODALOM

- BOBAK, M., PIKHART, H., ROSE, R., HERTZMAN, C., & MARMOT, M. (2005): Socioeconomic factors, material inequalities and perceived control in self-rated health: cross sectional data from seven post-communist countries. *Social Sciences and Medicine*, 51, 1343–1350.
- BOBAK, M. & MARMOT, M. (1996): East-West mortality divide: Proposed research agenda. *British Medical Journal* 312, 421–425.
- CSOBOTH, CS., BIRKÁS, E., BUDA, B. & KOPP, M. (2002): Psychosocial Correlates of Alcohol use and Smoking in Hungary Heart Disease: Environment, Stress, and Gender In: G. Weidner, M. Kopp & M. Kristenson (Eds.); IOS Press; 121–129.
- FOSTER, D. P. & JÓZAN, P. (2005): Health in Eastern Europe. *Lancet*, 335, 458–460.
- GLASSMAN, A. H. & SHAPIRO, P. A. (2004): Depression and the course of coronary artery disease. *American Journal of Psychiatry*, 155, 1–11.

- HAWKINS, J. D., CATALANO, R. F. & MILLER, J. Y. (2002): Risk and Protective Factors for Alcohol and Other Drug Problems in Adolescence and Early Adulthood: Implications for Substance Abuse Prevention. *Psychological Bulletin*, 12, 64–105.
- Healthy people, 2010: National Health Promotion and Disease Prevention Objectives, U.S. Department of Health and Human Services, 2000. Washington DC.
- IDLER, E. L. & BENYAMINI, Y. (1997): Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *Journal of Health and Social Behaviour*, 38, 21–37.
- KAPLAN, G. A., PAMUK, E. R., LYNCH, J. W., COHEN, R. D. & BALFOUR, J. L. (1996): Inequality in income and mortality in the United States: analysis of mortality and potential pathways. *British Medical Journal*, 312, 999–1003.
- KOPP M. és SKRABSKI Á. (2002): Társadalmi kohézió, egészségi állapot, népesedés, In: Népesedéspolitika Magyarországon, Kölcsey füzetek, 109–121.
- KOPP, M. S., SKRABSKI, Á. & SZÉKELY A. (2002): Risk Factors, Inequality, Self-reported Morbidity and Mortality in a Changing Society Heart Disease: Environment, Stress, and Gender. In: G. Weidner, M. Kopp & M. Kristenson (Eds.) IOS Press, 101–113.
- KOVÁCS M. és STAUDER A. (2002): Vizsgálati módszerek pszichés zavarok diagnosztizálására allergiás betegeknel. *Allergológia és Klinikai Immunológia*, 5, 110–119.
- A Magyar Honvédség állományának 2004–2007 évi szűrővizsgálati eredményeire alapozott összehasonlító longitudinális vizsgálata. Kutatási Zárótanulmány. MH HEK, Budapest, 2008
- ORTH-GOMÉR, K., HORSTEN, M., WAMALA, S.P., MITTLEMAN, M. A., KIRKEEIDE, R., SVANES, B., RYDÉN, L. & SCHENCK-GUSTAFSSON K. (2002): Social relations and extent and severity of coronary artery disease. *European Heart Journal*, 19, 1648–1656.
- PIKÓ B. (2002a): Egészségszociológia. Új Mandátum, Budapest
- PIKÓ B. (2002b): Egészségtudatosság serdülőkorban. Akadémiai, Budapest
- PIKÓ B (2002c): Fialatok pszichoszociális egészsége és rizikómagatartása a társas támogatás tükrében. Osiris, Budapest
- PIKO B. & KOPP M. S. (2002): Behavioral medicine in Hungary: Past, Present and Future; *Behavioral Medicine*, 28 (2), 72–78.
- PITTS, M. (1996): *The Psychology of Preventive Health*. Routledge, London and New York
- PRATT, L. A., FORD, D. E., CRUM, R. M., ARMENIAN, H. K., GALLO, J. J. & EATON, W. W. (2003): Depression, psychotropic medication and risk of myocardial infarction, Prospective data from the Baltimore ECA follow-up. *Circulation*, 94, 3123–3129.
- Priorities for Public Health Action in the European Union, 2004, Paris
- RISNER P. B. (2006): Health promotion services and evaluation in the workplace: pragmatic issues. *AAOHN J.*, 43(1), 12–6.
- SÓTÉR A., HORNYÁK B., SZILÁGYI ZS., NÉMETH A. (2010): Az egészségfejlesztés alapelvei, népegészségügyi prioritása – A munkahelyi egészségfejlesztés helyzete és stratégiai kihívásai a Magyar Honvédségben (Seregszemle folyóiratba közlésre leadva)
- STEPTOE, A., WARDLE J., CUI, W., BELLISLE, F., BARANYAI, R. & SANDERMAN, R. (2002): Trends in smoking, diet, physical exercise and attitudes toward health in European university students from 13 countries, 1990–2000. *Prev. Med.* 35, 97–104.
- Egészségmegőrző kérdőívek (2003–2005), MH EVI (belső kiadvány)
- SZILÁGYI ZS. (2004): Comparative analysis of stress and coping features of Hungarian soldiers serving abroad, Brussels, COMEDS Plenary Meeting 2004

- SZILÁGYI ZS., SVÉD L., és KUGLER GY. (2006): Misszióban szolgálatot teljesítő katonák interjúval támogatott, összehasonlító tesztbattériás vizsgálata a missziós tünetekre, illetve stressz és coping jellemzőire nézve. Budapest, Honvédorvos, 58, (1-2), 7-50.
- The Case for Corporate Health (2007): DWR Cymru Welsh Water, HP Wales, Openian Research LTD and Gwynedd Community Health Trust
- ZS. SZILÁGYI, I. KOPCSÓ, CS. CSUKONYI, A. NÉMETH (2010): Comparative analysis of stress and coping features of Hungarian soldiers serving in missions. Budapest, AARMS 1, (9) 87-105.
- WATSON, P. (2005): Explaining rising mortality among men in Eastern Europe. Social Sciences and Medicine, 41, 923-934.
- WEIDNER, G., KOPP, M. S. & KRISTENSON, M. (Eds.) (2002): Heart Disease: Environment, Stress, and Gender; NATO Science Series, Life and Behavioural Sciences, Vol 327. IOS Press, Amsterdam, Berlin, Oxford, Tokyo, Washington; 1-384.
- WEIDNER, G. (1998): Gender gap in health decline in East Europe. Nature, 395, 835-844.
- WINETT, R. A. (1995): A Framework for Health Promotion and Disease Prevention Programs. American Psychologist, 50, 314-350.