



MH EGÉSZSÉGÜGYI KÖZPONT

A Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Oktató Kórháza



A Honvéd Testalkati Program (HTP) elméleti és gyakorlati lehetőségei

**Novák Attila szds. doktorjelölt, Rázsó Zsófia,
Kenessey Fanni szds., Dr. Sótér Andrea alez.
(MH EK VEI KJSZ Egészségfejlesztési Osztály)**

Magyar Katonai- Katasztrófa Orvostani Társaság XVIII. Tudományos Konferencia
2015. november 25.



MH EGÉSZSÉGÜGYI KÖZPONT

A Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Oktató Kórháza



Az előadás menete

1. Aktualitása
2. Nemzetközi háttér
3. Hazai szabályozás
4. HTP bemutatása
5. Esettanulmányok
6. Összegzés





MH EGÉSZSÉGÜGYI KÖZPONT

A Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Oktató Kórháza



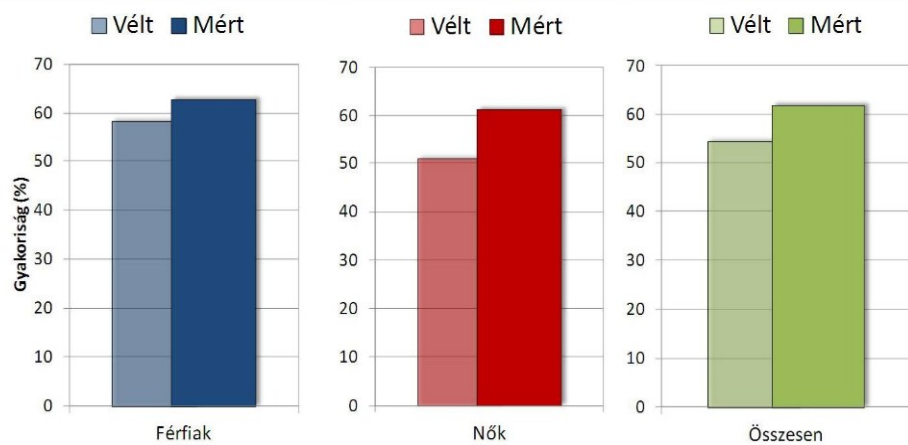
I. A HTP aktualitása

- A népegészségügyi problémák a hadseregben is jelen vannak
- A krónikus nemfertőző - főként keringési - megbetegedések aránya az állomány körében is az életkorral párhuzamosan emelkedik
- A szolgálati idő emelkedésével az állomány átlagéletkora évről-évre nő
- Az alkalmasság vizsgálati kritériumok az állományba jelentkezők és a misszióba jelentkezők esetén a legszigorúbbak
- Az egészségügyi problémák – főként magasabb életkorban - az életkortól függő periodicitással végzett egészségügyi minősítést is veszélyeztetik (Hjt: szaktudástól függően pk-i hatáskörben 10% minősítés nélkül is beosztható hazai szolgálatra)
- A csapat egészségügyi szolgálat krónikus létszámhiánya miatt évek óta nem tudja ellátni a prevenciós szakfeladatait (vidéki helyőrségekben a gyógyító tevékenységet is már több alakulatnál külsős orvosok szerződéssel látják el)
- A túlsúly és az elhízás nem csupán esztétikai probléma, rontja a „katonás megjelenést” (hibás feltételezés, hogy a magas BMI érték mögött minden esetben a magas izomtömeg arány áll)
- Az állomány harcképességének fenntartása érdekében az egészség fejlesztése ezért elsősorban szervezeti érdek kell, hogy legyen

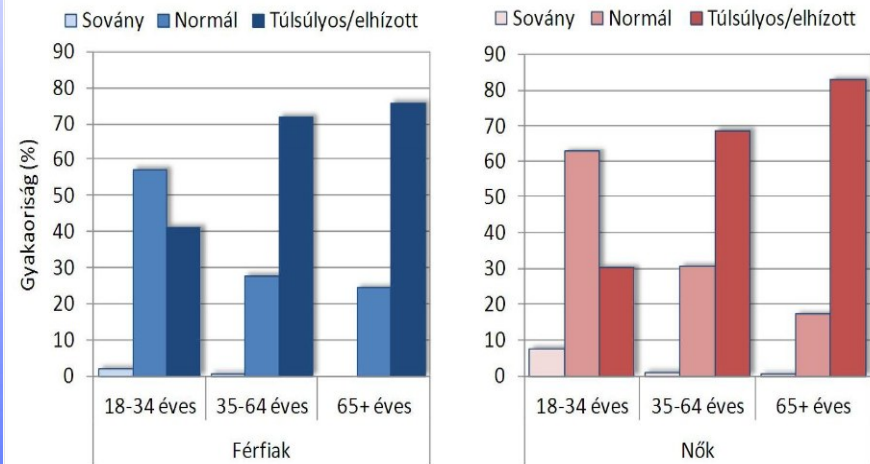


Aktualitás I.

A túlsúly és elhízás ($BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$) a vélt és a mért értékek alapján



BMI kategóriák gyakorisága nem és kor szerint

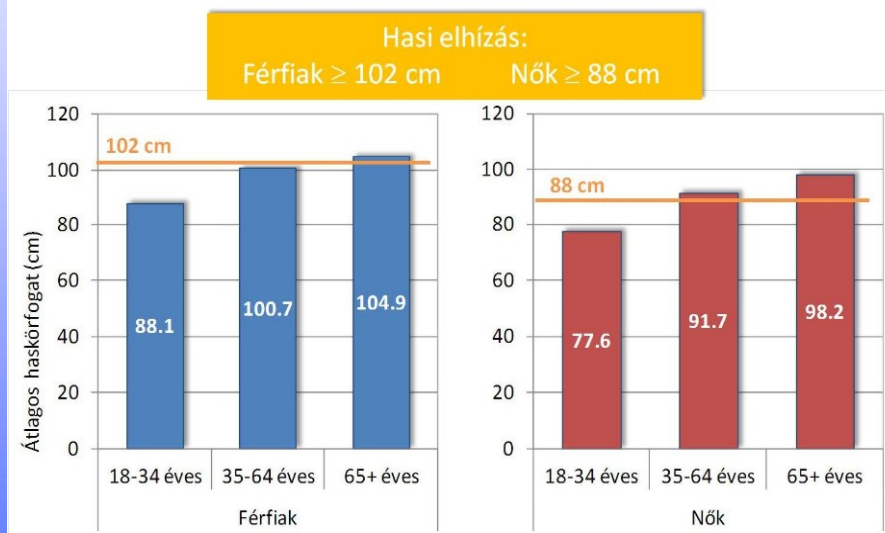


Forrás: <http://www.oeti.hu/?m1id=16&m2id=169>

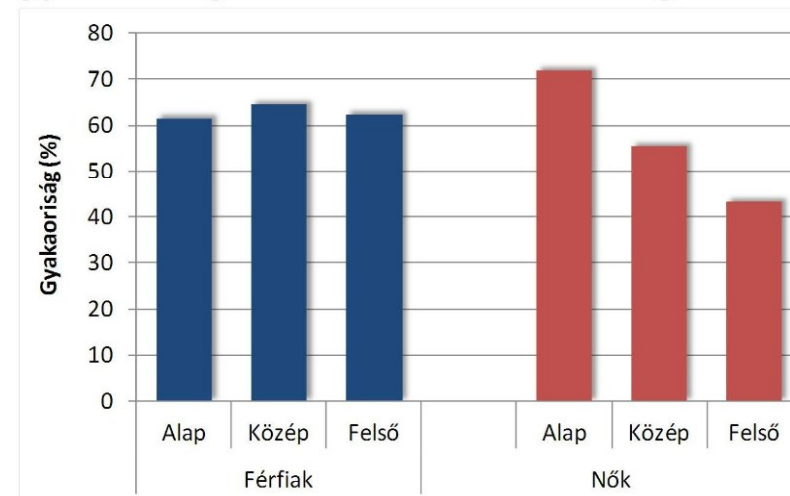


Aktualitás II.

Haskörfogat átlagok nem és kor szerint



Túlsúly és elhízás ($BMI \geq 25$ kg/m²) gyakorisága nem és iskolázottság szerint



Forrás: <http://www.oeti.hu/?m1id=16&m2id=169>



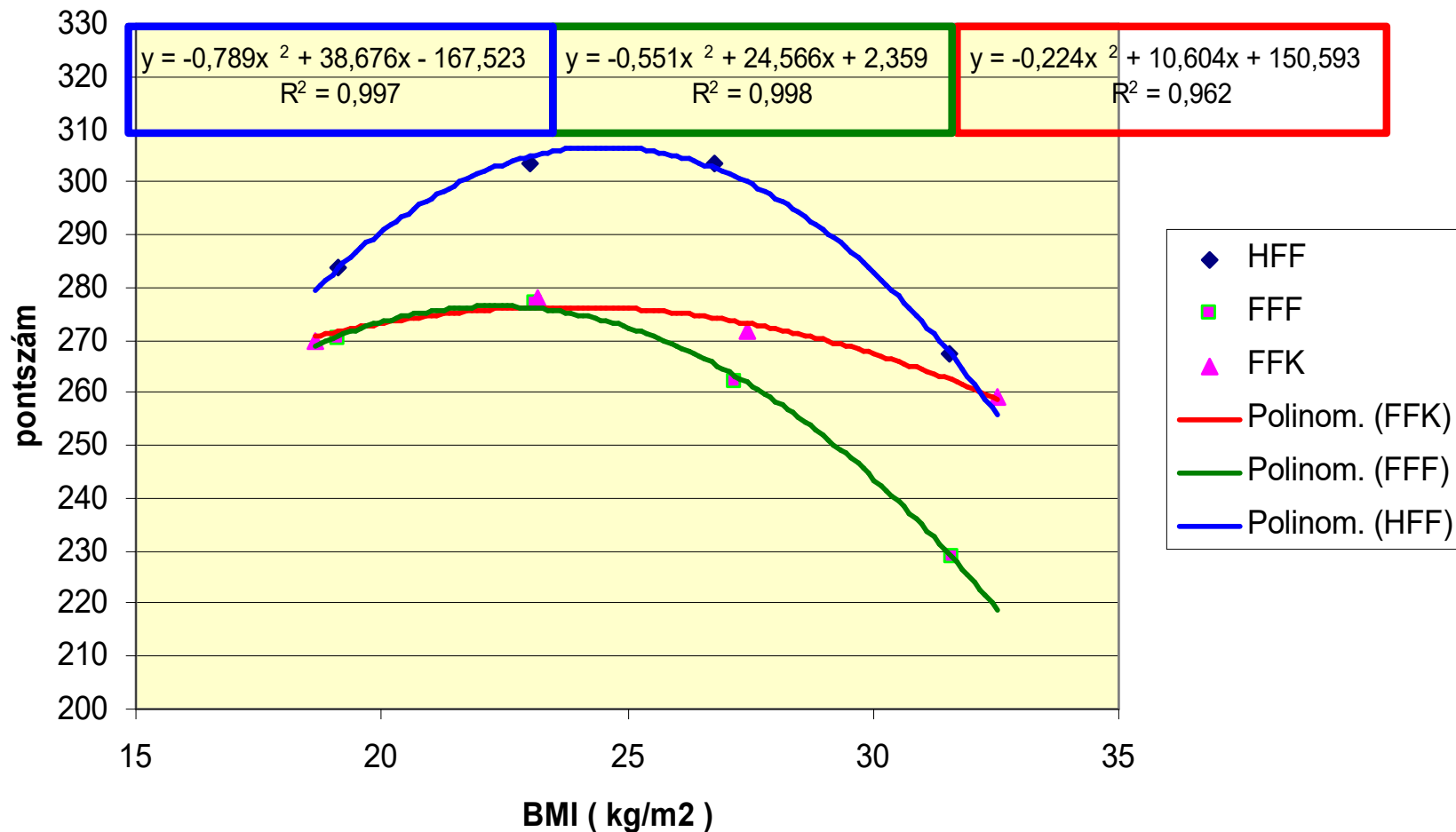
Aktualitás III.

- A testtömeg növekedése 20-35 éves kor között volt a legkifejezettebb (több mint 6 kg, ~10%), 35-45 éves kor között a növekedés mérsékeltebb.
- A testzsír százalék 20 és 35 év között 6 százalékkal nőtt, a növekedés üteme 35 év felett is megmaradt.
- 18-25 éves kor között a futási idő 24,0 BMI értékig nem változik, 24,0 érték felett a futási idő a BMI emelkedésével lineárisan nő.
- 25-45 éves kor között a futási idő 26,0 BMI értékig nem változik, 26,0 érték felett a futási idő a BMI emelkedésével lineárisan nő.
- Korcsoportonkénti átlagban a BMI értékének 1,0 kg/m²-el emelkedéséhez 15 mp-el hosszabb futási idő tartozik, ami 1,5-2,0 százalékos sebesség csökkenést eredményez.
- 26 kg/m² BMI érték felett minden korcsoportban átlagban, több mint 30 mp-el nő a futási idő BMI kategóriánként

Forrás: Juhász Zsolt: A magyar katonák külföldi katonai szolgálatra történő fizikai alkalmasság-vizsgálatának tapasztalatai Doktori (PhD) Értekezés Budapest, 2011.

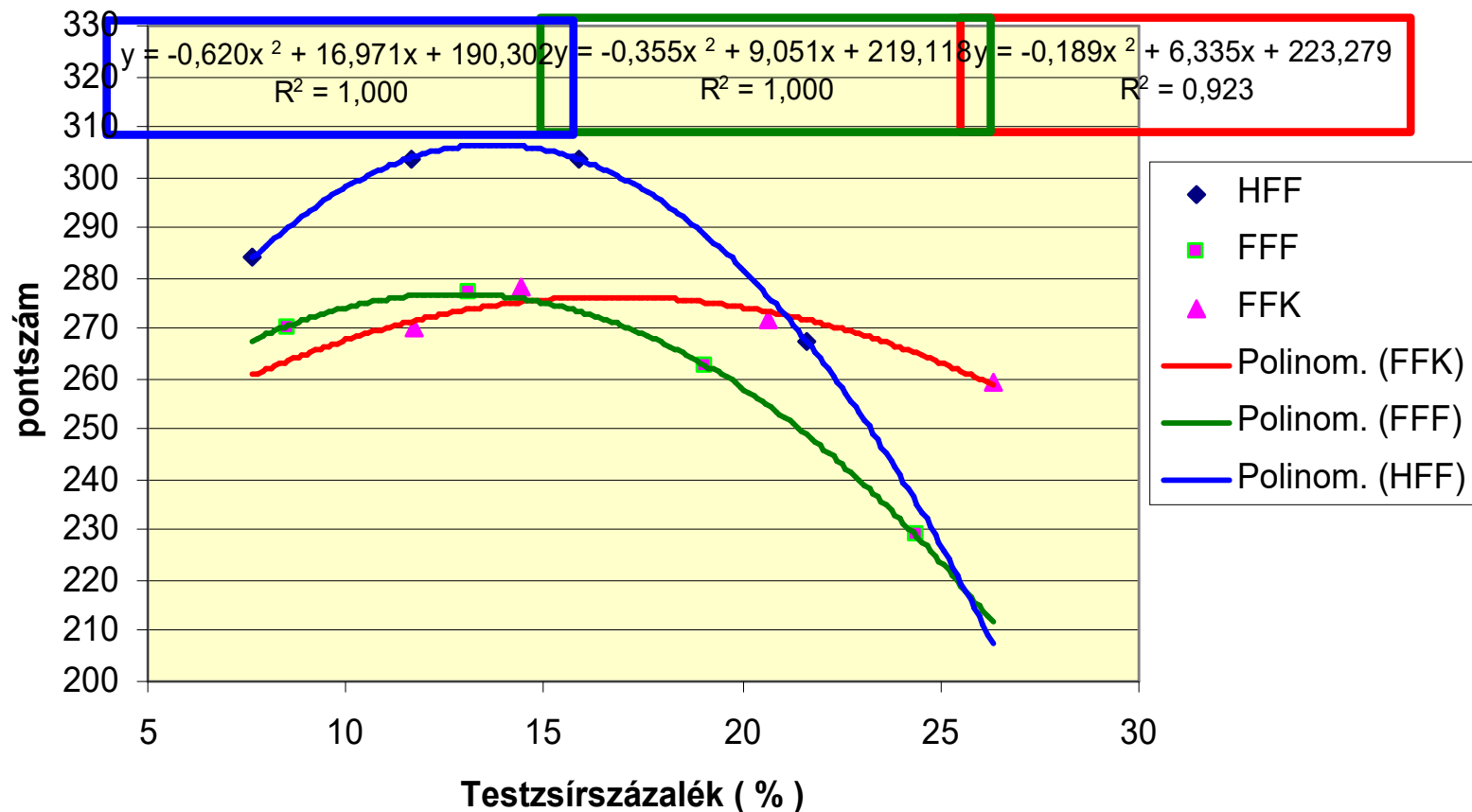


A BMI és az összpontszám közötti összefüggés csoportonként





A testzsírszázalék és az összpontszám közötti összefüggés csoportonként





II. Nemzetközi háttér

- The Army Body Composition Program (Army Regulation 600-9, 2013.) „Military appearance”
- Testzsír % mérése (becsült érték)

ffi: nyak és derék körfogat

nő: nyak, derék és csípő körfogat

- A programban a részvétel kötelező!

Maximálisan megengedett testzsír százalék		
Életkor (év)	Férfi	Női
17-20	20%	30%
21-27	22%	32%
28-39	24%	34%
40 -	26%	36%



III. Hazai szabályozás

A katonai szolgálatra való egészségi, pszichikai és fizikai alkalmasságról, valamint a felülvizsgálati eljárásról szóló 10/2015. (VII. 30.) HM rendelet

12. §

- (1) Az egészségi alkalmassági vizsgálat során a **testtömeget**, a **testmagasságot** és a **testzsír-százalékot** a 3. melléklet N), O) és P) pontja szerint mérni kell.
- (2) Ha a honvéd nem a 3. melléklet N), O) és P) pontjában meghatározott testalkati mutatókkal rendelkezik, fel kell hívnia figyelmét a Honvéd Testalkati Programban (a továbbiakban: Program) való részvétel lehetőségére.
- (3) A Program az MH központi egészségügyi szervezete **egészségfejlesztésért felelős** szerve irányításával kerül végrehajtásra.
- (4) A nem, életkor és testmagasság szerint differenciált testalkati ajánlást a 3. melléklet N), O), P) pontja, a Program szabályait a 4. melléklet tartalmazza.



IV. A HTP bemutatása

- **Mérés:** egységesen OMRON BF 511 készülékek az alakulatok egészségügyi és kiképzési szakágánál (a mérés a fizikai alkalmassági és állapot vizsgálatok során kötelező)
- **Részvétel:** a testalkati ajánlástól eltérő értékekkel bírók – egyenlőre – önkéntes alapon jelentkeznek az 1 éves programba (pk-i záradék) az EFO-nál, havi mérés és konzultáció
- **Helyszínek:** HM I. objektumban 2015. áprilisától elérhető (n=27), MH PBRT és MH 43. NJHE (vidéki helyőrségek kiszállással), HM II. objektumban decembertől. Az MH Életmód-tanácsadó Iroda kialakítása és az eszközbeszerzések folyamatban.
- **Életmód tanácsadó team:** kiváló szakmai kvalifikáció, több évtizedes hazai és nemzetközi gyakorlat, tudományos tevékenység (testnevelő, táplálkozástudományi szakértő, gyógytornász - manuálterapeuta, sport szakorvos, kineziológus, egészségfejlesztő, egészségpszichológus)
- **Minőségbiztosítás:** az adatok értékelése alapján az eljárás rendek kidolgozása folyamatos



Gyakorlat - Esettanulmány I.

36 éves, 182 cm férfi, inaktív

- **Testsúly probléma 3 éve, több sikertelen próbálkozás (amotivált)**
- **Napi háromszori rendszeres étkezés: jellemzően zöldség-, gyümölcsfélék, csirkehús fogyasztása, CH alapvetően kenyér, tésztafélék, mérsékelt alkohol fogyasztás**
- **Táplálkozással összefüggő panasza: időszakosan gyomorsav túltengés (Rennie rágótabletta)**
- **Enyhe hypertonia (családi anamnézis pozitív)**
- **Terhelésre boka, térd ízületi fájdalmak**
- **Aktív dohányzás, 20 szál/nap**
- **Javaslat: napi ötszöri étkezés, ↓ Na tartalmú ásványvíz, durumliszt alapú tésztafélék, ételkészítésnél NaCl mentes zöldfűszerek használata, mérsékelt alkoholbevitel mellett fél adag vacsora elfogyasztása**



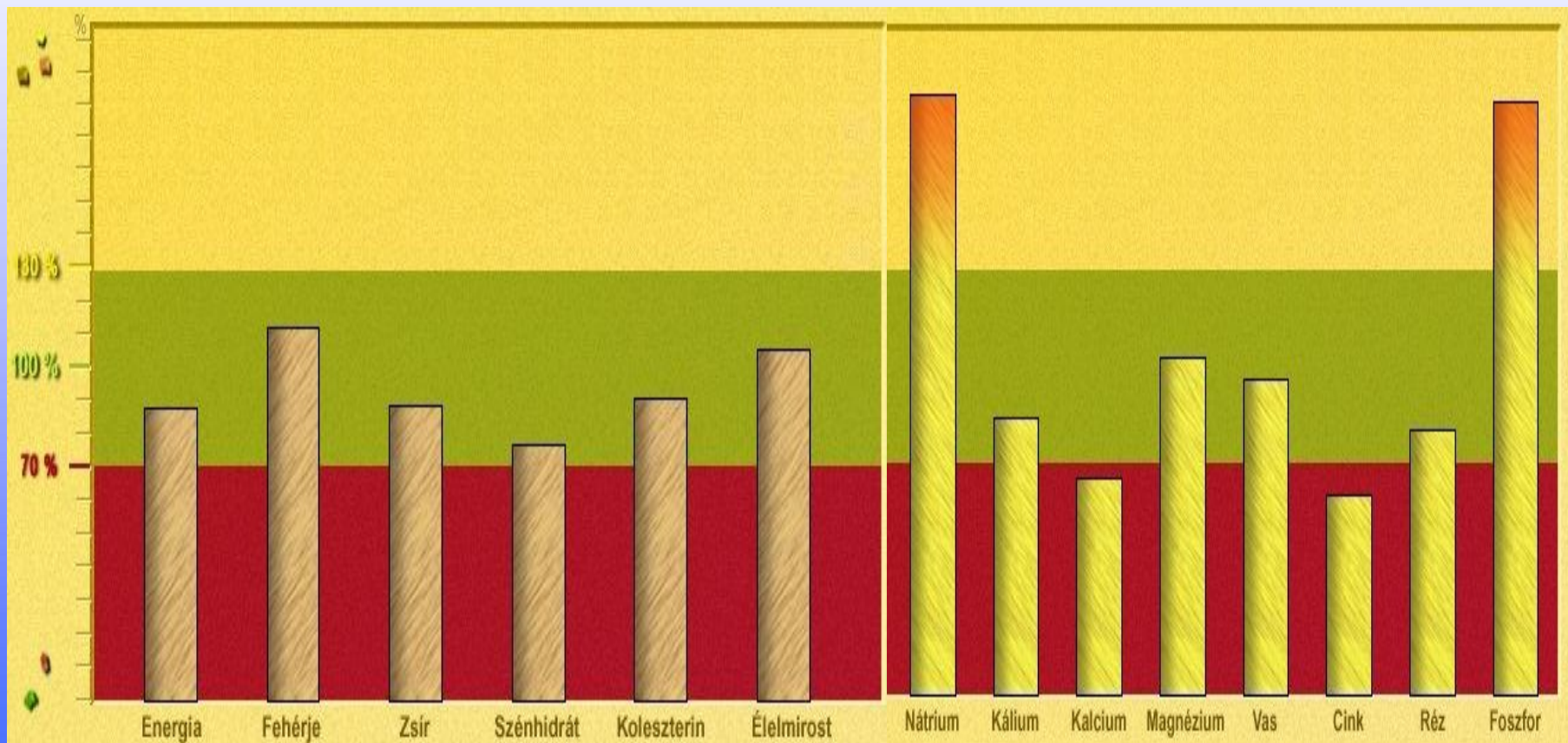
MH EGÉSZSÉGÜGYI KÖZPONT

A Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Oktató Kórháza



Esettanulmány I.

3 napos táplálkozási napló eredményei - Nutricomp Étrend és Tápanyagszámító Program (DietCAD)





TESTALKATI MUTATÓK VÁLTOZÁSA

Időpont Alkalom	2015. 06. 1. alkalom	2015. 07. 2. alkalom	2015. 08. 3. alkalom	2015. 09. 4. alkalom
Testtömeg (kg)	108,8	106,5	104,5	102,6
BMI	32,8	32,2	31,5	31
Testzsír (%)	33,2	32,6	31,7	30,6
Derék körfogat (cm)	119	115	117	112
Csípő körfogat (cm)	112	112	115	115
Derék/csípő méretarány	1,06	1,02	1,01	0,97



MOZGÁSTERÁPIÁS PROGRAM

Időpont Alkalom	Gyaloglás / Futás		Evezés	Hanyatt fekvésben bicikli	Plank tartás
	Sebesség / Időtartam (km/ó) / Idő(perc) Kcal felhasználás	Távolság (m)	Távolság/Idő (m / perc) Kcal felhaszn.		
2015. 06. 18. 1. alkalom	5,5-6 / 30 (csak gyaloglás) 106 kcal	2700	1800 / 10 81 kcal	10 perc (szobakerékpár) 26 kcal	-
5 alkalom					
2015. 07. 21. 2. alkalom	6,4 / 10 (gyaloglás) 9,2 / 10 futás 182 kcal	2500	2900 m 15 perc 134 kcal	60-50-40 db	35 mp
3 alkalom					
2015. 08. 15 3. alkalom	6,4 / 1 gyaloglás 9,2 / 19 futás 277 kcal	3000	3100 m 15 perc 147 kcal	100 db	1 perc



Gyakorlat - **Esettanulmány II.**

48 éves, 174 cm nő, szabadidő sport

- 2013. március – 2015. július közel 20 kg testsúlygyarapodás
- Célja a fogyás és a testi-lelki jóllét;
- Heti 1-2 alkalommal kristálycukor fogyasztása (stressz oldás) – folyamatosan elhagyta;
- Vérnyomás csökkentő gyógyszer szedése folyamatos – 110/70 Hgmm (beállított érték) (gyógyszer: Enalapril 10 mg /nap)
- A HTP során ételszállító cégtől rendelte az egész napos ételét (előny: napi 4 étkezés, csökkentett CH tartalmú és alacsony GI ételek, zöldségek, gyümölcsök fogyasztása; hátrány: kevés leves, hiányzik a tízórai);



TESTALKATI MUTATÓK VÁLTOZÁSA

Időpont Alkalom	2015.07. 1. alkalom	2015.08. 2. Alkalom	2015.09. 3. alkalom	2015.10. 4. alkalom
Testtömeg (kg)	97,5	99,0	95,1	94,9
BMI	32,2	32,7	31,4	31,3
Testzsír (%)	43,0	40,2	44,0	42,5
Derék körfogat (cm)	94	94	94	94
Csípő körfogat (cm)	125	124	123	122
Derék/csípő méretarány	0,77	0,76	0,76	0,75



MOZGÁSTERÁPIÁS PROGRAM

Időpont Alkalom	Gyaloglás / Futás / Szobakerékpár	Evezés	Hanyatt fekvésben bicikli (db)	Erő edzés	
	<i>Sebesség / Időtartam (km/ó) / Idő(perc) Kcal felhasználás</i>	<i>Távolság (m)</i>	<i>Távolság / Idő (m / perc) Kcal felhaszn.</i>		
2015. 1. alkalom	4-4,3/ 15 (csak gyaloglás) 37 kcal	1050	1450 m 10 perc 72 kcal	34-16-20	-
4 alkalom					
2015. 2. Alkalom	6 / 20 (csak gyaloglás) 72 kcal	2000	-	30-30	-
3 alkalom					
2015. 3. Alkalom	szobakerékpár 220 kcal	-	-	50-50-50	172db



Összegzés

- **Legalizált életmód program, elsősorban testsúly rehabilitációs célból, Budapest helyőrségben 3 helyszínen, a vidéki alakulatoknál kiszállással**
- **Cél felmérni az állomány testalkati mutatóit, az eredmények alapján és a kapacitás függvényében pontosítani a protokollokat**
- **Megnyerni a vezető állományt, elnyerni a bizalmat, felkelteni a motivációt:**

Eredményes testtömeg csökkentéshez szükséges heti mozgásmennyiség kb.1000 kcal energiafelhasználással legyen egyenértékű

Fontos, hogy az egy alkalommal végzett mozgás energia szükséglete minimum 250-350 kcal legyen

- **Szervezeten belüli-kívüli együttműködések kialakítása**
- **Kompetencia határok megállapítása, kialakítása**
- **PR, oktatás, kiképzés (résztevők, vezetői állomány)**
- **Monitorozás, után követés, eredmények értékelése, tapasztalat feldolgozás**



MH EGÉSZSÉGÜGYI KÖZPONT

A Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Oktató Kórháza



Köszönöm a figyelmet!

mh.ek.egeszsegfejlesztes@hm.gov.hu

HM: 02-2/73-007

