



ABSTRACT

Distribution of obesity between 2015-2019 by different obesity parameters in Hungarian Screening and Public Health Promotion Program 2010-2020-2030. The significance of waist to height ratio

E Halmy¹, L G Halmy¹, T Daiki², E Kékes², G Dankovics², I Barna², A Paksy¹

¹Hungarian Society for the Study of Obesity

²Hungarian Screening and Public Health Promotion Program 2010-2020-2030

Introduction: The Screening and Public Health Promotion Program in Hungary was established in cooperation of the Hungarian Society for the Study of Obesity in 2010. The Program supports the monitoring of health status of the Hungarian adult population and focuses on the prevention of the life-style related diseases.

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGÜGYI PREVENCIÓNY MAGYARORSZÁGON
HELYSZÍN
1000
2010-2015

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGÜGYI PREVENCIÓNY MAGYARORSZÁGON
VIZSGÁLAT
5 MILLIÓ
2010-2016

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGÜGYI PREVENCIÓNY MAGYARORSZÁGON
HELYSZÍN
1500
2010-2017

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGÜGYI PREVENCIÓNY MAGYARORSZÁGON
VIZSGÁLAT
7 MILLIÓ
2010-2018

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGÜGYI PREVENCIÓNY MAGYARORSZÁGON
HELYSZÍN
2000
2010-2020

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGÜGYI PREVENCIÓNY MAGYARORSZÁGON
MEGELŐZÉS ÉVE
74 SZAKMAI SZERVEZET
ÖSSZEFOGÁSA
2018-2019

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGÜGYI PREVENCIÓNY MAGYARORSZÁGON
— FÓKUSZBAN A MEGELŐZÉS —
GYERMEKEK - FIATALOK
CSALÁDOK ÉVE
76 SZAKMAI SZERVEZET ÖSSZEFOGÁSA
2020-2022

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja 2010-2020-2030

Központi Koordináció Magyarország:

H-2000 Szentendre, Deli Antal utca 59.

Telefonszám: (+36) 20 318 4997, Email: programiroda@egeszsegeprogram.eu

www.egeszsegeprogram.eu

Aim: was to study the distribution of overweight and obesity in adults by different obesity parameters (BMI, waist circumference /WC/, body fat percent /BFP/, and waist to height ratio /WtHR/) by gender and age groups during in the last 5 years period between 2015-2019 of the Program. We analysed the significance and connections of different obesity parameters in our population study.

Material and methods: Anthropometric parameters were measured; body composition analyses were made by InBody 720 bio-impedance method. N= 54 529, (male: N=23786, mean of age: 40.0 y (SD:12.4) Height: 178.3 cm (SD:7.3) BW: 89.4 kg (SD:15.2) BMI: 28.1 kg/m² (SD:4.3) WC: 99.3 cm (SD:11.6) WtHR: 0.56 (SD:0.07) female: N=30743, age: 42.9 y (SD:13.6) Height: 165.4 cm (SD:6.9) BW: 71.0 kg (SD:14.8) BMI: 26.0 kg/m² (SD:5.3) WC: 89.3 cm (SD:3.5) WtHR: 0.54 (SD:0.009).

Results: Distribution of BMI groups did not change significantly in both gender 2015-2016 vs 2018-2019 by cumulated data (N=43676) BMI ≥ 25-30 kg/m² male: 47.6 vs 49.1%, female: 28.3 vs 30.0%, BMI ≥ 30 kg/m² male: 27.2 vs 28.3, female: 20.5 vs 20.3%. Between 2015-2019 yearly data BMI ≥ 30 kg/m² increased significantly by age groups in both gender (the highest in male 55-59y, female: 60-64y). By WC distribution in the highest categories' male ≥ 102 cm: 37.4, 36.8, 36.4, 39.4, 38.1%, female ≥ 88 cm: 51.0, 51.8, 52.5, 52.5, 51.6% were yearly. By BFP distribution in the highest group male ≥ 23.15 %: 58.2, 60.4, 59.2, 58.5, 59.4%, female ≥ 33.3 %: 49.9, 51.7, 51.1, 49.3, 47.8% yearly. By WtHR distribution above 0.55 increased by age from 25-29y male: 29.3, female: 18.2 %, the highest in age group ≥ 70 male: 76.2, female: 78.6%. The correlations were found in all cases significant (p<0.001) between the studied obesity parameters by gender (male, female): BMI-WC r=0.85, r=0.84, BMI-WtHR r= 0.87, r=0.86, BMI-BFP r=0.69, r=0.74, WC-W/Ht r=0.94, r=0.96, WC-FBP r=0.66, r=0.67, WtHR-BFP r=0.74, r=0.71.

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGÜGYI PREVENCIÓNY MAGYARORSZÁGON
HELYSZÍN
1000
2010-2015

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGÜGYI PREVENCIÓNY MAGYARORSZÁGON
VIZSGÁLAT
5 MILLIÓ
2010-2016

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGÜGYI PREVENCIÓNY MAGYARORSZÁGON
HELYSZÍN
1500
2010-2017

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGÜGYI PREVENCIÓNY MAGYARORSZÁGON
VIZSGÁLAT
7 MILLIÓ
2010-2018

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGÜGYI PREVENCIÓNY MAGYARORSZÁGON
HELYSZÍN
2000
2010-2020

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGÜGYI PREVENCIÓNY MAGYARORSZÁGON
MEGELŐZÉS ÉVE
74 SZAKMAI SZERVEZET
ÖSSZEFOGÁSA
2018-2019

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGÜGYI PREVENCIÓNY MAGYARORSZÁGON
FÓKUSZBAN A MEGELŐZÉS
GYERMEKEK - FIATALOK
CSALÁDOK ÉVE
76 SZAKMAI SZERVEZET ÖSSZEFOGÁSA
2020-2022

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja 2010-2020-2030

Központi Koordináció Magyarország:

H-2000 Szentendre, Deli Antal utca 59.

Telefonszám: (+36) 20 318 4997, Email: programiroda@egeszsegprogram.eu

www.egeszsegprogram.eu

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja 2010 – 2020 – 2030

www.egeszsegprogram.eu



Conclusions: Distribution of overweight (BMI 25-30 kg/m²) and obesity (BMI > 30 kg/m²) in each gender was not increased during the studied 5 years period between 2015-2019. Obesity increased by age groups in both genders. The studied different obesity parameters showed strong correlation. We have found the strongest correlation between WC and WtHR. We suggest implementing the easy measurement of waist to height ratio into the GP practices to determine the CVD risk.

Key words: distribution, obesity, BMI, waist circumference, body fat percent, waist to height ratio

1. Conflict of Interest:

None Disclosed

2. Funding:

No Funding



Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGI PREVENCIÓN MAGYARORSZÁGON
**HELYSZÍN
1000**
2010-2015

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGI PREVENCIÓN MAGYARORSZÁGON
**VIZSGÁLAT
5 MILLIÓ**
2010-2016

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGI PREVENCIÓN MAGYARORSZÁGON
**HELYSZÍN
1500**
2010-2017

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGI PREVENCIÓN MAGYARORSZÁGON
**VIZSGÁLAT
7 MILLIÓ**
2010-2018

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGI PREVENCIÓN MAGYARORSZÁGON
**HELYSZÍN
2000**
2010-2020

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGI PREVENCIÓN MAGYARORSZÁGON
MEGELŐZÉS ÉVE
74 SZAKMAI SZERVEZET
ÖSSZEFOGÁSA
2018-2019

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2010 – 2020 – 2030
NÉPEGÉSZSÉGI PREVENCIÓN MAGYARORSZÁGON
— FÓKUSZBAN A MEGELŐZÉS —
**GYERMEKEK - FIATALOK
CSALÁDOK ÉVE**
76 SZAKMAI SZERVEZET ÖSSZEFOGÁSA
2020-2022

Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja 2010-2020-2030

Központi Koordináció Magyarország:
H-2000 Szentendre, Deli Antal utca 59.
Telefonszám: (+36) 20 318 4997, Email: programiroda@egeszsegprogram.eu
www.egeszsegprogram.eu