



# **Versenysportolás hatása a lelki egészségre és az egészségmagatartásra serdülőkorban**



Dr. Mikulán Rita PhD

2017.12.07. Dalmady emlékülés

# Egészségmagatartás

- Olyan **egyszerű hétköznapi tevékenység**, mint például az alvás, az étkezés, a testmozgás, a dohányzás és az alkoholfogyasztás, **mely az egészséggel szoros kapcsolatba hozható** anélkül, hogy célzottan az egészségre irányuló, úgy nevezett egészségügyi viselkedésnek számítana (*Kasl és Cobb, 1966*).

# Az egészségmagatartás fő típusai

Az egyének életmódja mindennapos tevékenységekben nyilvánul meg, melyek hatása az egészségi állapot szempontjából lehet egészségmegőrző, preventív vagy kockázatnövelő (*Matarazzo, 1984*).

- **Preventív egészségmagatartás**
- **Rizikómagatartás**

# Az életmód jelentősége I.

Az életmód az egyik legjelentősebb egészséget befolyásoló tényező (Lalonde-jelentés, 1974).

|   |                       |
|---|-----------------------|
| öröklött adottságok, egyéni hajlamok  | 25 - 30 %             |
| környezeti tényezők<br>(természeti környezet, lakhely, munkahely)   | ~ 20 %                |
| biológiai (kor, nem, etnikum)<br>szociális tényezők (társadalmi helyzet)<br><b>életmód (táplálkozás, testmozgás, dohány, alkohol, drog)</b> | összesen:<br>40- 50 % |
| egészségügyi szolgáltatások elérhetősége/minősége   | 8 – 10 %              |

# Az életmód jelentősége II.

- a világ összlakosságára nézve az életév-veszteség és az életminőség-romlás tekintetében az első öt rizikófaktor
  - az egészségtelen táplálkozás és **az inaktív életmód**,
  - az aktív és passzív dohányzás valamint
  - az alkoholfogyasztás (*Lim és munkatársai, 2012*).
- **inaktív életmód : globális elterjedés, növekvő tendencia** (*Ng és Popkin, 2012*).

# Serdülőkori fizikai aktivitás jelentősége

- **Az optimális testi és lelki fejlődésnek alapvető feltétele** a megfelelő gyakoriságú és intenzitású mozgás (*Ekelund és mtsai, 2012; Parikh és Stratton, 2011; Fehily és mtsai, 1992; Brosnahan és munkatársai, 2004; Sund és kollégái, 2011*).
- **Befolyásolja a felnőttkori fizikai aktivitást:** a felnőttkori sportolási szokásokat már a testnevelés órák, valamint a testnevelő tanár szeretete is befolyásolja (*Neulinger (2009)*).
- A különböző viselkedések kipróbálásának is jellegzetes időszaka a serdülőkor és **az egyik viselkedés kipróbálása valószínűsíti a másikat** (pl. rendszeres testmozgás, egészséges táplálkozás) (*Rogers, 2003; Aare, 2007*).

# Rendszeres, megfelelő intenzitású fizikai aktivitás hatásai

| Étkezési szokások   | Szerfogyasztás   | Iskolai teljesítmény   |
|---|--|--|
| <p>Fizikailag aktívabbak <b>egészségesebben táplálkoznak</b></p> <p><i>(Ottevaere és mtsai, 2011; Németh, 2007; Santaliestra-Pasías és mtsai, 2013)</i></p> | <p>Azok a tanulók, akik hetente sportoltak, azok <b>ritkábban dohányoztak, részegedtek le vagy ittak egyszerre nagyobb mennyiségű alkoholt, mint ez ennél kevesebbet sportoló társaik</b></p> <p><i>(Elekes, 2007)</i></p> | <p>A fizikai aktivitás és az iskolai teljesítmény között <b>pozitív összefüggés igazolható</b></p> <p><i>(Van Dusen és mtsai, 2011; Nelson és Gordon-Larsen, 2006)</i></p> |

**Mi járulhat hozzá az ajánlásnak megfelelő, napi legalább 1 óra, minimum közepes intenzitású mozgás megvalósulásához?**



- **Aktív életmód**
- **Mindennapos testnevelés**
- **Iskolán kívüli szervezett sport**



# Versenysportolás mint rizikómagatartás?

| Mozgásszervi megbetegedések  | Étkezési szokások  | Szerfogyasztás   |
|--|--|--|
| <p><b>Sportsérülések:</b> évente 4,5 millió személy az EU-ban<br/><i>(Kisser és Bauer, 2010)</i></p> <p><b>Sportártalmak:</b> a derékfájás előfordulása kapcsolatban áll a versenysporttal<br/><i>(Schmidt és mtsai, 2014)</i></p> | <p><b>Evészavarok:</b> 20-25%-os előfordulás<br/><i>(Resch, 2007, Maïano, Morin, Lanfranchi és Therme, 2015)</i></p> <p><b>Illegális teljesítménynövelő szerek:</b> a serdülő fiúk 3-12%-a használja<br/><i>(Korkia és Stimson, 1997; Bahrke, Yesalis és Brower, 1998; Nilsson és mtsai, 2004, Giraldi, Unim, Masala, Miccoli és La Torre, 2015)</i></p> | <p><b>Alkoholfogyasztásra hajlamosít</b><br/><i>(Taliaferro és mtsai, 2010; Lisha és Sussman, 2010; Mikulán, 2007, Kwan, Bobko, Faulkner, Donnelly és Cairney, 2014)</i></p> |

## A kutatás célkitűzése

|                      |  |                  |                |
|----------------------|--|------------------|----------------|
| <b>Célkitűzés</b>    | versenyszerűen sportoló serdülők<br>egészségének és egészségmagatartásának<br>vizsgálata |                  |                |
| <b>Témakörök</b>     | egészségi állapot  | testsúlykontroll | szerfogyasztás |
| <b>Fő szempontok</b> | nemi jellegzetességek  |                  |                |
|                      | fő sportágtípus szerint  |                  |                |
|                      | sportolói státusz szerint  |                  |                |

# Minta

|              | Létszám<br>(fő) | Összetétel  | Nemi arányok (%)<br>(férfi / nő)         |                                |
|--------------|-----------------|---|--|--------------------------------|
|              |                 |   | versenyszerűen                           | nem versenyszerűen             |
| 1. Vizsgálat | 163             | serdülő nem-<br>versenyszerűen<br>és<br>versenyszerűen<br>sportolók | 60 / 40                                  | 78 / 22                        |
|              |                 |   |  |                                |
| 2. Vizsgálat | Létszám<br>(fő) | Összetétel  | Egyéni és csapat<br>sportolók aránya (%) | Nemi arányok (%)<br>(férfi/nő) |
|              | 427             | serdülő<br>versenysportolók   | 33/67                                    | 55/45                          |

# Mérőeszközök- Adatelemzés

Az adatgyűjtés **önkéntes, anonym, önkitöltéses kérdőíves vizsgálatok** alkalmazásával valósult meg.

- Nem és antropometriai adatok (testmagasság, testsúly)
- Sportolás jellemzői (egyéni/ csapat, versenyszerű sportolás)
- **Egészségi állapot:**
  - globális egészségindikátorok:
    - Egészség önminősítése,
    - Pszichoszomatikus Tünetképzési Index,
    - Pszichés Közérzeti Index
- **Testsúlykontroll**
- **Szerfogyasztási szokások**
- Iskolai teljesítmény (leggyakrabban kapott jegyek)


Az adatok elemzése **SPSS 20 program** felhasználásával történt.

# 1. Serdülő versenysportolók egészségének és egészségmagatartásának nemi jellegzetességei



# Serdülő sportolók egészségének nemek közti különbségei

|                                | Vizsgált változó      |                               |                   |
|--------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------|
|                                | Egészség önminősítése | Pszichoszomatikus tünetképzés | Pszichés közérzet |
| Statisztikai elemzés eredménye | n.s.                  | n.s.                          | n.s.              |




Megjegyzés: n.s.= nem szignifikáns;

## Serdülő sportolók testsúlykontrolljának nemi jellemzői

|                                | Vizsgált változók     |                                  |                        |                                  |
|--------------------------------|-----------------------|----------------------------------|------------------------|----------------------------------|
|                                | Testsúly önminősítése | Súlygyarapodástól való aggodalom | Fogyókúrák gyakorisága | Figyelem az egészséges étkezésre |
| Statisztikai elemzés eredménye | <b>**p/l</b>          | <b>**p/l</b>                     | <b>**p/l</b>           | n.s.                             |

Megjegyzés: n.s.= nem szignifikáns; \*\*p<,01; l=lányoké nagyobb/gyakoribb

## A testsúlykontrollt jellemző változók közötti korrelációk nemi jellemző



|                         | Testsúly megítélése |      | Elhízástól való félelem |               | Fogyókúrák gyakorisága |               | Egészséges étkezésre való figyelem |      |
|-------------------------|---------------------|------|-------------------------|---------------|------------------------|---------------|------------------------------------|------|
|                         | Fiú                 | Lány | Fiú                     | Lány          | Fiú                    | Lány          | Fiú                                | Lány |
| Testsúly megítélése     |                     |      | <b>,389**</b>           | <b>,330**</b> | <b>,357**</b>          | <b>,318**</b> | <b>-,146*</b>                      | n.s. |
| Elhízástól való félelem |                     |      |                         |               | <b>,467**</b>          | <b>,596**</b> | n.s.                               | n.s. |
| Fogyókúrák gyakorisága  |                     |      |                         |               |                        |               | n.s.                               | n.s. |

Megjegyzés: a táblázatban a szignifikáns korrelációs együtthatók vannak feltüntetve; n.s.= nem szignifikáns; \* $p < ,05$ , \*\* $p < ,01$ ;




## Serdülő sportolók szerfogyasztásának nemi jellemzői

| Vizsgált változó      |                                  | Statisztikai elemzés eredménye |
|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Dohányzás             | életprevalencia                  | n.s.                           |
|                       | havi prevalencia                 | n.s.                           |
| Alkoholfogyasztás     | <b>életprevalencia</b>           | <b>**p/f</b>                   |
|                       | <b>havi prevalencia</b>          | <b>**p/f</b>                   |
|                       | <b>nagyivás havi gyakorisága</b> | <b>**p/f</b>                   |
| Kábítószer-fogyasztás | <b>életprevalencia</b>           | <b>*p/f</b>                    |
|                       | havi prevalencia                 | n.s.                           |

Megjegyzés: n.s.= nem szignifikáns; \*p<,05, \*\*p<,01; f=fiúknál gyakoribb

## Serdülő sportolók egészsége és szerfogyasztása korrelációinak nemi jellemzői



| Egészségi állapot jellemzői            | Egészség önminősítése |        | Pszichoszomatikus tünetképzés |       | Pszichés közérzet |                |
|--|-----------------------|--------|-------------------------------|-------|-------------------|----------------|
|  | Fiú                   | Lány   | Fiú                           | Lány  | Fiú               | Lány           |
| <b>Szerfogyasztás jellemzői</b>        |                       |        |                               |       |                   |                |
| Dohányzás havi gyakorisága             | n.s.                  | -,186* | ,196*                         | n.s.  | n.s.              | <b>-,261**</b> |
| Alkoholfogyasztás havi gyakorisága     | n.s.                  | n.s.   | n.s.                          | ,220* | n.s.              | <b>-,219**</b> |
| Egyszerre több alkohol ivása           | n.s.                  | n.s.   | n.s.                          | ,196* | n.s.              | <b>-,202**</b> |
| Kábítószer-fogyasztás havi gyakorisága | n.s.                  | n.s.   | n.s.                          | n.s.  | n.s.              | <b>-,177*</b>  |

Megjegyzés: a táblázatban a szignifikáns korrelációs együtthatók vannak feltüntetve; n.s.= nem szignifikáns; \* $p < ,05$ , \*\* $p < ,01$ ;

# 1.Megbeszélés I.

## A fiú és lány sportolók egészségi állapota

a sportolók fiúk és lányok  
pszichoszomatikus  
panaszainak előfordulása  
hasonló



a lányok jellemzően több tünetről  
számolnak be  
(*Ostberg és mtsai, 2006; Sweeting és mtsai, 2007;*  
*Gerber és Phüse, 2008; Költő és Kökönyei, 2010;*  
*Kelly és mtsai, 2010; Jernbro és mtsai, 2012).*

# 1.Megbeszélés II.

## A fiú és lány sportolók testsúlykontrollja és szerfogyasztása

- magyar serdülőkhez hasonló nemi különbségek (*Németh és Költő, 2016*)
- a havi rendszerességgel dohányzó sportolók aránya (19,1%) alacsonyabb volt a magyar középiskolásokénál (25%) (*Németh és Költő, 2016*)

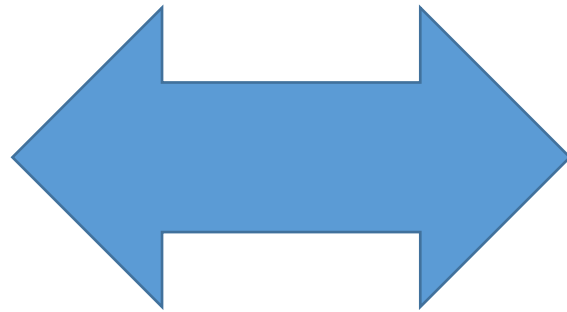
### Serdülő sportolók dohányzásának havi prevalenciája (%)

| 1xsem | Alkalomszerűen | Napi rendszerességgel |
|-------|----------------|-----------------------|
| 80,9  | 11,4           | 7,7                   |

# 1.Megbeszélés III.

## Korrelációk

- csak a sportoló lányok rosszabb közérzete járt gyakoribb szerfogyasztással együtt
- a fiúk szerfogyasztása és pszichés közérzete között nem volt kapcsolat



mindkét nemre jellemző a negatív korreláció

(*Silva és mtsai 2007; Saban és Flisher, 2010; White és mtsai, 2013*).

## **2. Egyéni és csapatsportolók egészsége és egészségmagatartása a statisztikai elemzések és a szakirodalom tükrében**





# Egyéni és a csapatsportolók egészségének összehasonlítása

|               | Vizsgált változók     |        |                               |        |                   |        |
|---------------|-----------------------|--------|-------------------------------|--------|-------------------|--------|
|               | Egészség önminősítése |        | Pszichoszomatikus tünetképzés |        | Pszichés közérzet |        |
| Teljes minta  | *p/E                  |        | n.s.                          |        | *p/E              |        |
| Nemeken belül | Fiúk                  | Lányok | Fiúk                          | Lányok | Fiúk              | Lányok |
|               | **p/E                 | n.s.   | n.s.                          | n.s.   | n.s.              | n.s.   |

Megjegyzés: n.s.= nem szignifikáns; \*p<,05, \*\*p<,01; E=Egyéni sportoló esetében nagyobb

# Egyéni és a csapatsportolók testsúlykontrolljának összehasonlítása

|               | Vizsgált változók |        |                       |        |                                |  |                        |  |  |        |
|---------------|-------------------|--------|-----------------------|--------|--------------------------------|--|------------------------|--|--|--------|
|               | Testsúly          |        | Testsúly önminősítése |        | Súlygyarapodástól való félelem |  | Fogyókúrák gyakorisága |  | Egészséges táplálkozásra való figyelem |        |
| Teljes minta  | n.s.              |        | *p/Cs                 |        | n.s.                           |  | n.s.                   |  | *p/E                                   |        |
| Nemeken belül | Fiúk              | Lányok | Fiúk                  | Lányok | Fiúk                           | Lányok   | Fiúk                   | Lányok   | Fiúk                                   | Lányok |
|               | n.s.              | **p/Cs | n.s.                  | **p/Cs | n.s.                           | n.s.  | n.s.                   | n.s.  | n.s.                                   | *p/E   |

Megjegyzés: n.s.= nem szignifikáns; \*p<,05, \*\*p<,01; Cs=Csapatsportoló kövérebbnek minősíti; E=Egyéni sportoló esetében nagyobb



# Egyéni és csapatsportolók szerfogyasztásának összehasonlítása

| Vizsgált változó      |                           | Statisztikai elemzés eredménye |       |        |
|-----------------------|---------------------------|--------------------------------|-------|--------|
|                       |                           | Teljes minta                   | Fiúk  | Lányok |
| Dohányzás             | életprevalencia           | *p/Cs                          | n.s.  | n.s.   |
|                       | havi prevalencia          | **p/Cs                         | *p/Cs | n.s.   |
| Alkoholfogyasztás     | életprevalencia           | n.s.                           | n.s.  | n.s.   |
|                       | havi prevalencia          | n.s.                           | n.s.  | n.s.   |
|                       | nagyivás havi gyakorisága | n.s.                           | n.s.  | n.s.   |
| Kábítószer-fogyasztás | életprevalencia           | n.s.                           | n.s.  | n.s.   |
|                       | havi prevalencia          | n.s.                           | n.s.  | n.s.   |

Megjegyzés: n.s.= nem szignifikáns; \*p<,05, \*\*p<,01; Cs:Csapatsportolónál gyakoribb

## Az egyéni sportág és a rendszeres dohányzás logisztikus regressziós elemzésének eredményei

| Sportág/nem          | Rendszeres dohányzás |             |
|----------------------|----------------------|-------------|
|                      | OR                   | (95% CI)    |
| egyéni sportoló fiú  | 0,405*               | ,191 – ,860 |
| egyéni sportoló lány | n.s.                 |             |

Megjegyzés: n.s.= nem szignifikáns; \*p<,05; OR: esélyhányados (Odds Ratio); 95%; CI: 95%-os konfidencia intervallum

## 2. Megbeszélés

- egyéni sportolók kedvezőbb egészségi állapota



a csapatsportban való részvétel, társas tevékenység jellegéből kifolyólag, jobb pszichés státuszhoz vezethet (*Eime és mtsai, 2013*)

- hasonló alkoholfogyasztási szokások



a csapatsportok hajlamosítanak gyakoribb alkoholfogyasztásra és lerészegedésre (*Martha, Grélot és Peretti-Watel, 2009; Wichstrom és Wichstrom, 2009; Kulesza és mtsai, 2014*).

- csapatsportoló lányokat kevésbé izgatta a testsúlyuk = *Filaire és mtsai, (2007)* valamint *Fulkerson és mtsai, (1999)*

### **3. Serdülő versenysportolók és nem versenysportolók egészsége és egészségmagatartása**




# Serdülő versenysportolók és nem versenysportolók egészségének jellemzői

|               | Vizsgált változók     |             |                               |              |                   |             |
|---------------|-----------------------|-------------|-------------------------------|--------------|-------------------|-------------|
|               | Egészség önminősítése |             | Pszichoszomatikus tünetképzés |              | Pszichés közérzet |             |
| Teljes minta  | <b>**p/V</b>          |             | <b>*p/V</b>                   |              | <b>*p/V</b>       |             |
| Nemeken belül | Fiúk                  | Lányok      | Fiúk                          | Lányok       | Fiúk              | Lányok      |
|               | <b>**p/V</b>          | <b>*p/V</b> | n.s.                          | <b>**p/V</b> | n.s.              | <b>*p/V</b> |

Megjegyzés: n.s.= nem szignifikáns; \*p<,05, \*\*p<,01; V=versenysportolónak kedvezőbb;

## Serdülő versenysportolók és nem versenysportolók pszichoszomatikus tünetképzésének nemi jellemzői

|   | Pszichoszomatikus tünetképzés |                     |
|---|-------------------------------|---------------------|
| Sportolói státuszon belül<br>nemek összehasonlítása | Versenysportoló               | Nem versenysportoló |
|   | n.s.                          | *p/L                |



Megjegyzés: n.s.= nem szignifikáns; \*p<,05; L=Lányoknál magasabb;

# Serdülő versenysportolók és nem versenysportolók testsúlykontrolljának jellemzői

|               | Vizsgált változók |        |                       |        |                                |               |                        |               |  |        |
|---------------|-------------------|--------|-----------------------|--------|--------------------------------|---------------|------------------------|---------------|--|--------|
|               | Testsúly          |        | Testsúly önminősítése |        | Súlygyarapodástól való félelem |               | Fogyókúrák gyakorisága |               | Egészséges táplálkozásra való figyelem |        |
| Teljes minta  | n.s.              |        | n.s.                  |        | n.s.                           |               | n.s.                   |               | n.s.                                   |        |
| Nemeken belül | Fiúk              | Lányok | Fiúk                  | Lányok | Fiúk                           | Lányok        | Fiúk                   | Lányok        | Fiúk                                   | Lányok |
|               | n.s.              | n.s.   | n.s.                  | n.s.   | n.s.                           | <b>**p/NV</b> | n.s.                   | <b>**p/NV</b> | n.s.                                   | n.s.   |

Megjegyzés: n.s.= nem szignifikáns; \*\*p<,01; NV=versenysportolónál kedvezőtlenebb

# Serdülő versenysportolók és nem versenysportolók szerfogyasztásának jellemzői

| Vizsgált változó      |                           | Statisztikai elemzés eredménye |      |        |
|-----------------------|---------------------------|--------------------------------|------|--------|
|                       |                           | Teljes minta                   | Fiúk | Lányok |
| Dohányzás             | életprevalencia           | n.s.                           | n.s. | n.s.   |
|                       | havi prevalencia          | n.s.                           | n.s. | n.s.   |
| Alkoholfogyasztás     | életprevalencia           | n.s.                           | n.s. | n.s.   |
|                       | havi prevalencia          | n.s.                           | n.s. | n.s.   |
|                       | nagyívás havi gyakorisága | n.s.                           | n.s. | n.s.   |
| Kábítószer-fogyasztás | életprevalencia           | *p/NV                          | n.s. | n.s.   |
|                       | havi prevalencia          | *p/NV                          | n.s. | n.s.   |




Megjegyzés: n.s.= nem szignifikáns; \*p<,05, \*\*p<,01;NV=Nem versenyzőnél gyakoribb;

## Serdülő versenysportolók és nem versenysportolók leggyakrabban kapott iskolai érdemjegyeinek összehasonlítása

| Vizsgált változó                         |  | Statisztikai elemzés eredménye |      |        |
|--|--|--------------------------------|------|--------|
|  |  | Teljes minta                   | Fiúk | Lányok |
| Leggyakrabban kapott iskolai érdemjegyek |  | **p/V                          | n.s. | **p/V  |

Megjegyzés: n.s.= nem szignifikáns; \*\*p<,01; V=Versenyzőnél a jobb jegyek gyakoribbak

# 3. Megbeszélés

- a versenysportoló lányoknak minden szempontból jobb volt az egészségi állapota.
- versenysportoló lányok gyakoribb jobb jegyekről számoltak be.  A sportolás és az iskolai teljesítmény pozitív kapcsolata igazolt, jellegzetes nemi különbségek nélkül (*Fox és mtsai, 2010; Shachaf és mtsai, 2013; Bradley és mtsai, 2013; Busch, 2014*).
- versenysportolók és nem versenysportolók hasonló alkoholfogyasztási szokásai  a versenysport gyakoribb alkoholfogyasztásra és nagyivásra hajlamosít
- hasonló dohányzási szokásai  sportolásnak a dohányzással szemben védőhatása van (*Bovard, 2008; Bollók és mtsai, 2009; Lisha és Sussman, 2010; Diehl és mtsai, 2012*).



# Összegzés

1. A versenysportolás döntően nem változtatott a testsúlykontrollra és a szerfogyasztásra jellemző nemi különbségeken, viszont kedvezőbb pszichoszomatikus tünetképzéssel járt a lányversenyzőknél.
2. Az egyéni és a csapatsportolók egészsége és egészségmagatartása közötti különbségek közül kiemelendő a sportágválasztás testsúlykontrollra és szerfogyasztásra gyakorolt hatása.
3. A versenysportolók és a nem versenysportolók összehasonlítása alapján a versenysport vagy nem, vagy kedvezően befolyásolta a serdülők egészségét, egészségmagatartását, különös tekintettel a lányversenyzők testsúlykontrolljára és iskolai teljesítményére.



A versenyszerű sportolás serdülőkorban ajánlható alternatívát jelent a napi fizikai aktivitás teljesítése, a mozgás egészségvédő hatásai kialakulása szempontjából.

# Eredmények gyakorlati alkalmazása

Tanárok, edzők, drogprevenció területén dolgozók, gyermek-és iskolaorvosok képzése során

- A versenysport kedvezően befolyásolhatja az iskolai teljesítményt
- A versenysport nem hajlamosít dohányzásra és kábítószer-fogyasztásra
- Lányoknál csökkenti a pszichoszomatikus tünetek számát
- Az egészséges étkezés propagálása során külön figyelmet kell fordítani a testsúlykontrollal összefüggő ismeretek átadására

**KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!**