



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

ANOREXIA NERVOSA

Diagnózis és kezelési útvonalak

Prof. Livia Pisciotta

MD, PhD, teljes professor MEDS-08/C

Genovai Egyetem



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

Meghatározás

- **Az energiaszükséglethez képest csökkent kalóriabevitel, amely jelentősen alacsony testtömeget eredményez** (a minimális normál vagy minimálisan elvárható testsúly alatti súly)
- **Intenzív félelem a súlygyarapodástól vagy az elhízástól** vagy tartós viselkedés, amely akadályozza a súlygyarapodást, még akkor is, ha az érintett jelentősen alulsúlyos
- **Zavar abban, ahogyan a testsúlyt vagy testalkatot megélik** a testsúly vagy testalkat indokolatlan hatásával az önértékelésre, vagy a jelenlegi alacsony testsúly komolyságának tartós fel nem ismerésével



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

Altípusok

- Az KORLÁTOZÓ altípusnál: a fogyas böjt, diéta, túlzott testmozgás révén (nincs falási/purgáló epizód az utolsó 3 hónapban)
- Az FALÁSI/PURGÁLÓ/PURGÁLÓ altípusnál: visszatérő epizódok az utolsó 3 hónapban — önkiváltott hányás, hashajtó, vízajtó stb. használata...
- Gyakori átmenet az altípusok között

Megj.: a purgáló viselkedések $\neq$ kompenzáló viselkedések (pl. fokozott fizikai aktivitás egy bőségesnek tekintett étkezés után)



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

BMI (testtömegindex)

A felnőttkori normál testsúlyt 18,5 és 24,9 kg/m² közötti BMI (testtömegindex) értékkel határozzák meg.

Az alulsúlyt 18,5 kg/m² alatti BMI értékkel határozzák meg, és enyhe, mérsékelt, súlyos vagy extrém fokozatokba sorolják..

Gyermekek esetében a referencia értékek **növekedési görbék**

A DSM-5 ezt úgy határozza meg, mint „az életkorhoz, nemhez és fejlődési szinthez viszonyítva jelentősen alacsony testsúly”, nem pedig egy rögzített határérték alapján.



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

Klinikai jellemzők

- Fokozatos kezdet: progresszív **az ételmiszer-bevitel csökkentése** (alacsony kalóriatartalmú diéta vagy emésztési nehézségek, betegség, depresszió, műtét vagy trauma, stresszes életesemények, életváltozások.)
- A kalóriabevitel csökkentése: kisebb adagok és/vagy bizonyos ételek elhagyása



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

Klinikai jellemzők

- Az aggodalmak **a testalkattal és testsúllyal kapcsolatban** fokozatosan **megszállottakká válnak**: nem csökkennek a testsúlyvesztéssel, hanem a testsúly csökkenésével párhuzamosan erősödnek.
- Gyakori **túlzott testmozgás, test- vagy súlyellenőrzés, kalóriaszámlálás, órákat tölteni étkezéssel és/vagy az étel apró darabokra vágásával**



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

- Gyakran **a betegséggel kapcsolatos belátás hiánya és ellenállás** a kezeléssel szemben
- Depressziós tünetek is jelen lehetnek: (depressziós hangulat, társas visszahúzódás, ingerlékenység, álmatlanság...)



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

- **Obszesszív-kompulzív tünetek:** ideacionális megszállottság az étellel, receptgyűjtés vagy élelmiszer-felhalmozás, perfekcionizmus. Az obszesszív tünetek szintén rosszabbodnak a kalóriabevitel csökkentése és a fogyás következtében.
- A purgáló viselkedésű **AN-ban szenvedő betegeknél a kórjóslat rosszabb:** gyakoribb orvosi szövődmények, magasabb arányú impulzív viselkedés, önkárosítás és szerhasználat.



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

Figyelmeztető jelzések

Az evészavar jelenlétére utaló figyelmeztető jelzések közé tartozik **a jelentős fogyás, a súlygyarapodástól való irracionális félelem, a testsúllyal és testalkattal való foglalkozás, extrém és merev diétás szabályok betartása** különösen akkor, ha ezek a jelzések hangulatváltozásokkal, társas visszahúzóddással, szorongással, gasztrointesztinális zavarokkal társulnak.

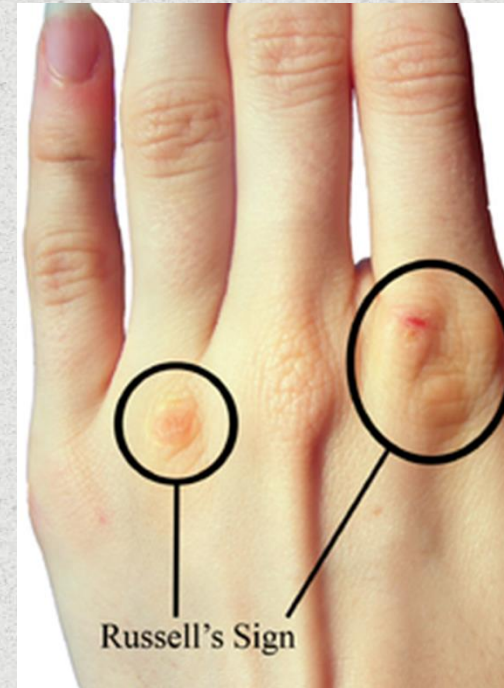


Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

A test jelzéseinek olvasása

- Nehéz, sötét ruházat
- Lanugo, sárgás bőrtónus
- Száraz, pikkelyes bőr
- Akrocianózis (a végtagok sápadtsága)
- Lassú mozgások
- Csökkent arckifejezés
- Görnyedt testtartás
- Russell-jel





SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

Orvosi szövődmények AN-ban

- Leukopénia, csökkent T-helper sejtek
- Anémia
- Hiperkortizolémia (stressz és lipolízis)
- Agyi atrófia
- Csontritkulás (csökkent ösztrogéntermelés, IL-6)



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

A szervek százalékos súlyvesztése alultápláltságban

- máj: 8%
- vesék: 10–15%
- lép: 15%
- szív: 15–20%
- agy változatlan vagy csökkent
- mellékvese: 15–20%
- pajzsmirigy: változatlan
- hipofízis: enyhe növekedés



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

Stressz és evés

- Az éhezés kiváltja a **hipotalamusz–hipofízis–mellékvese stressztengely hiperaktivációját**: megemelkedett CRH és kortizol (stresszhormon) **elnyomja az étvágyat**
- A viselkedésgátlással jellemezhető stresszformák esetén a **noradrenerg rendszer aktivációja kerülhet túlsúlyba** a HPA-tengellyel szemben. Ezekben az esetekben a CRH-gátlás csökkentheti az étvágycsökkenést, elősegítve a szorongást **és a szervezetlen éhséget.**



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

Éhezés

Táplálkozási gyakorlat, amelyet minden tápanyagtól való teljes tartózkodás jellemez meghatározott időtartamra

Különbözik a kalóriakorlátozástól, amelynél a kalóriabevitelt 25–40%-kal csökkentik, de az étkezések gyakorisága és rendszeressége megmarad.



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

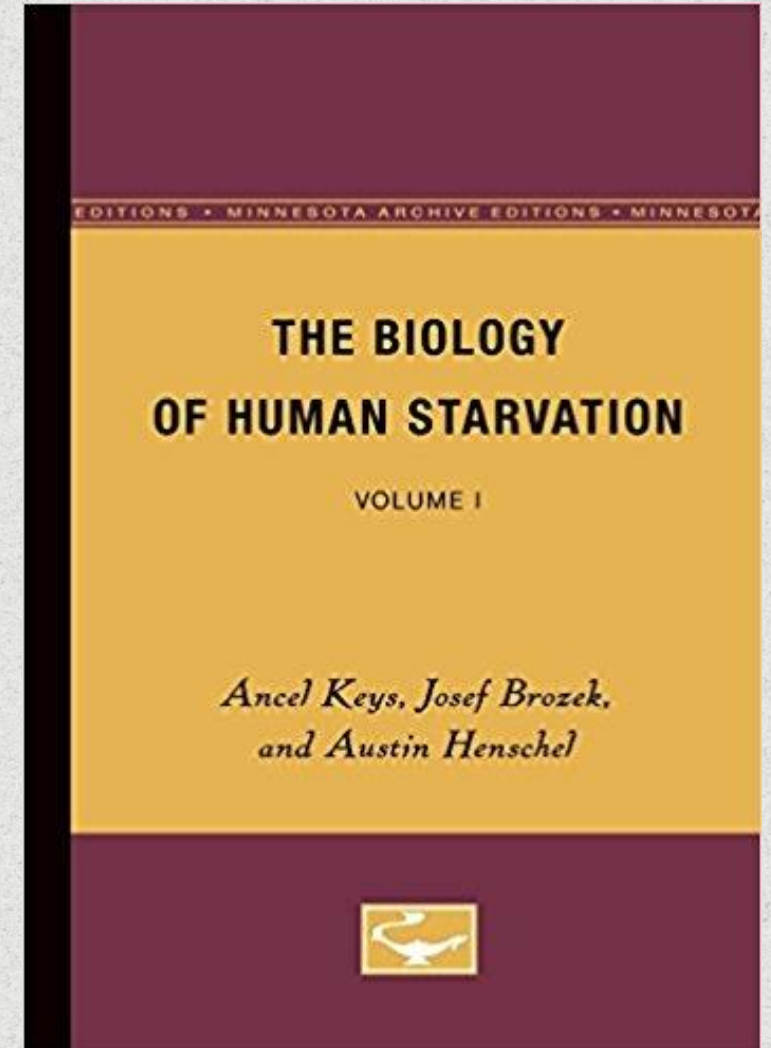


History of Nutrition

They Starved So That Others Be Better Fed: Remembering Ancel Keys and the Minnesota Experiment

Leah M. Kalm and Richard D. Semba¹

The Johns Hopkins School of Medicine, Baltimore, MD





SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

A Minnesota éhezési kísérlet a legjelentősebb tanulmány, amely a kalóriakorlátozás és a fogyás hatásait vizsgálja normál testsúlyú embereken.

A tanulmányt Ancel Keys és munkatársai végezték a Minnesotai Egyetemen.

Több mint 100 férfi önkénteskedett a tanulmányban a katonai szolgálat alternatívájaként; a **kiválasztott 36 férfi** a legjobb fizikai és pszichológiai egészséggel, valamint a tanulmány céljaihoz való legerősebb elkötelezettséggel rendelkezett.

Az első **három hónapban** a kísérlet során az önkéntesek normálisan étkeztek, miközben viselkedésüket, személyiségüket és étkezési szokásaikat figyelemmel kísérték.



WILL YOU *Starve* THAT
They BE BETTER FED?

Ábra: A toborzási brosúra borítója a *Minnesota Starvation Experiment*. 1944. május 27.



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

Az ezt követő **hat hónapban** a résztvevőket körülbelül a kezdeti kalóriabevitelük felének megfelelő korlátozásnak vetették alá; ez a program átlagosan kb.

A kezdeti testsúlyuk 25%-ának megfelelő veszteséget eredményezett.

A hat hónapos fogyást **három hónapos táplálkozási rehabilitáció** követte, amely alatt a férfiakat fokozatosan visszatáplálták normálisan. Egy alcsoportot közel **kilenc hónapig** követtek a normál táplálkozás folytatása után.

A legtöbb eredményt csak 32 férfira vonatkozóan számoltak be, mivel négy résztvevő a kalóriakorlátozási fázis során vagy annak végén kilépett.



Figura: Copertina dell'opuscolo di reclutamento per il *Minnesota Starvation Experiment*. 1944. május 27.



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

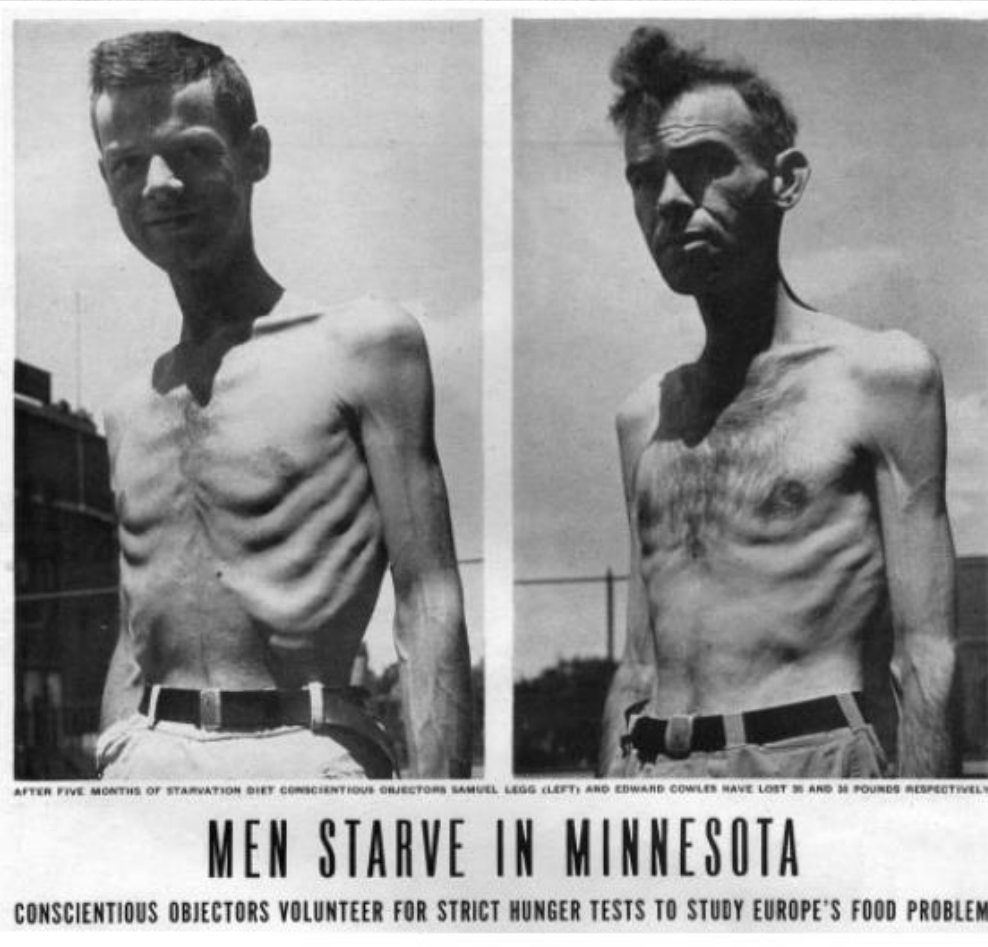
Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

Az evési viselkedés változásai

A kalóriakorlátozási időszak vége felé az önkéntesek:

- két órát töltöttek egy olyan étkezéssel, amely korábban csak néhány percre tartott.
- órákat töltöttek azzal, hogyan osszák el napi étel- és italadagjukat.
- közülük tizenkilencen elkezdtek szakácskönyveket olvasni és recepteket gyűjteni.
- megnőtt a kávé- és tea-fogyasztás (>15 csésze) vagy nagy mennyiségű folyadék (víz és levesek) fogyasztása;
- szokatlan módokon keverték össze az ételeket, a só és fűszerek használata jelentősen megnőtt.
- a rágógumi fogyasztása — egyes résztvevőknél napi 40 csomagig — smoking and nail-biting increased markedly.

E változások közül sok a 12 hetes súlyvisszaállítás során végig fennmaradt.



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

A kalóriakorlátozási fázis során minden résztvevő **fokozott éhségről** számolt be; egyesek képesek voltak elviselni, míg mások számára intenzív megszállottsággá vált, végül elviselhetetlenné.

A lelkiismereti kifogásolók közül néhányan nem tudtak ragaszkodni a diétához, és **falási epizódokat**, followed by self-reproach and self-deprecation.

A súlyvisszaállítási fázisban, amikor nagy mennyiségű ételt kínáltak nekik, sok résztvevő **elvesztette az étvágy feletti kontrollt, a szükségesnél többet vagy kevesebbet evett**

Még 12 hetes rehabilitáció után is fokozott éhségről számoltak be közvetlenül egy nagy étkezés után.

Az étkezési szokások normalizálódása a legtöbb esetben csak körülbelül öt hónapos rehabilitáció után következett be, de egy alcsoportban a túlzott ételfogyasztás folytatódott., but in a subgroup, excessive food consumption continued.

Nem azonosítottak megkülönböztető tényezőt azok között, akik normalizálták az étkezésüket, és azok között, akik tovább fogyasztottak óriási mennyiségű ételt; **óriási egyéni különbségek mutatkoztak az alultápláltságra adott reakciókban.**



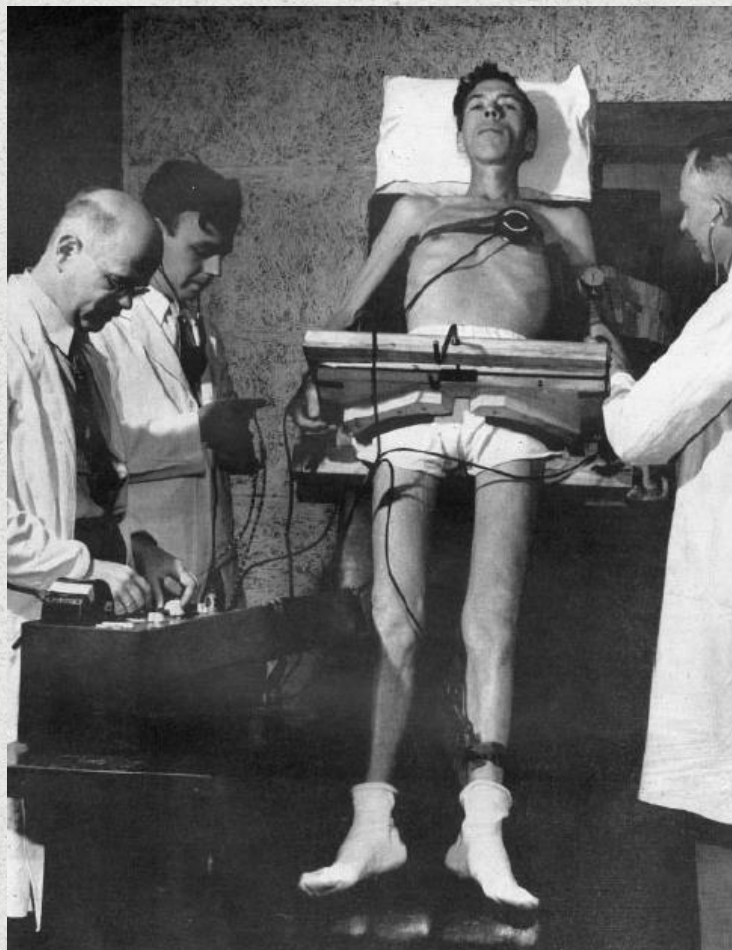
Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders



Érzelmi változások

Sok résztvevő, annak ellenére, hogy kezdetben pszichológiailag egészséges volt, jelentős érzelmi változásokat mutatott.

Néhányan átmeneti vagy elhúzódó depresszív időszakokon mentek át; alkalmanként **eufóriaállapot alakult ki, amelyet depresszió követett.**

Bár minden önkéntes magas stressztűrő képességet mutatott a tanulmány előtt, sokan közülük gyakori jeleit mutatták az **ingerlékenységnek és dühkitöréseknek**. Sok résztvevőnél **a szorongás** nagyon kifejezett volt; az apátia közönségessé vált.



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) — egy jól ismert személyiségkérdőív — azt állapította meg, hogy a kalóriakorlátozás során nő a depresszió, a hisztéria és a hipochondria szintje, az úgynevezett „neurotikus triád”, amely általában neurotikus egyéneknél figyelhető meg.

Ezek az érzelmi zavarok nem oldódtak meg azonnal, hanem sok héten át fennmaradtak. A kalóriakorlátozási fázisban emellett két önkéntes **pszichotikus szintű zavarokat** fejlesztett ki, és egyikük szorongása következtében levágta három ujját.

A tanulmány azt mutatja, hogy a kalóriakorlátozásra adott érzelmi reakciók személyenként jelentősen eltérnek, és a személyiség nem határozza meg az ételmegvonásra adott érzelmi reakciót.

Mivel az érzelmi nehézségek a rehabilitáció során nem oldódnak meg azonnal, feltételezhető, hogy ezek a zavarok inkább az **alacsony testsúly szintekhez** kapcsolódnak, mint a kalóriakorlátozáshoz. A tanulmány azt sugallja, hogy az evészavarokkal küzdő, alulsúlyos egyéneknél megfigyelt számos pszichológiai zavar egyszerűen az alultápláltság következménye lehet.



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

Fizikai aktivitás

Általánosságban a férfiak a kalóriakorlátozásra **a fizikai aktivitás csökkentésével** reagáltak. Fáradtakká, gyengékké, figyelmetlenekké és apátikussá váltak, és energiahiányra panaszkodtak. Az önkéntesek mozgása észrevehetően lelassult.

Néhányan megpróbálták tovább fogyni azzal, hogy **több energiát égetek fel, hogy nagyobb kenyéradagot kapjanak, vagy elkerüljék az adagjuk csökkentését**. Ez a viselkedés hasonló egyes evészavaros személyek gyakorlatához, akik azt hiszik, hogy ha keményebben edznek, akkor ehetnek egy kicsit többet. A különbség az, hogy evészavaros személyeknél a kalóriakorlátozás önsajátosan kényszerített.



Dan Miller during the twenty-fourth week of starvation, and during the recovery period. Miller's 24.5 percent weight loss was typical. *Courtesy of Henry Scholberg*



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

Testsúly

A kezdeti testsúly legalább 25%-ának elvesztését követő fogyási szakasz után a résztvevők több hónapon át tartó visszatápláláson estek át, amelynek során átlagosan visszatértek az eredeti testsúlyukhoz, azt 10%-kal meghaladva; ezt követően fokozatosan visszatértek a kísérlet előtti testsúlyszintjükhöz.

Minnesota éhezési kísérlet: Értéke és korlátai

Mit bizonyít

Az alultápláltság képes előidézni:

- obszesszivitást;
- depressziót;
- rituális viselkedést;
- társas visszahúzódást.

Mit NEM bizonyít

Nem magyarázza:

- a testképzavart;
- a tünet ego-szinton természetét;
- a testsúly-kontroll identitásfunkcióját.

Az alultápláltság **nem magyarázza teljes mértékben** az anorexia pszichopatológiáját.



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

Anorexia Nervosa

- Nem csak testsúlyzavar
- Nem csak kognitív zavar
- Nem magyarázható csupán alultápláltsággal
- Összetett, biopszicho-szociális zavar



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



SPEED PROJECT

Sport & Prevention of Emerging Eating Disorders

Kezelés: NICE 2017 – Felnőtték

Folyamatos támogatás: nyújtson támogatást minden, anorexia nervosában szenvedő, szakellátás alatt álló személynek, függetlenül az éppen alkalmazott specifikus kezeléstől.

A támogatás kulcselemei:

- **Pszichoedukáció:** adjon pontos tájékoztatást a zavar természetéről.
- **Megfigyelés:** a testsúly, a fizikai/mentális egészség és a kockázati tényezők folyamatos monitorozása.
- **Multidiszciplináris megközelítés:** koordináció az érintett különböző szolgáltatások között.
- **Bevonás:** vonja be a családtagokat vagy gondozókat az ellátási útba (ha indokolt).



Funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.