

MAGYAR EDZŐK TÁRSASÁGA

TÚLEDZÉS

Edző továbbképző konferencia

Helyszín: Magyar Sport Háza Konferenciaterem

Időpont: 2019. június 20.

A túledzés pszichés vonatkozásai



Resch Mária

2019.06.20.

Kiváltó és fenntartó tényezők -1.

Edzők, sportszakemberek

- Megnövelt edzésterhelés a megfelelő helyreállítás, regeneráció, pihenés nélkül.
- Monoton edzésterv - ugyanazon izomcsoportok túlerőltetésével.
- Extrém versenyeztetés - pszichés és szomatikus stresszor.



→ fáradékony,
energát,
érdektelen

Kiváltó és fenntartó tényezők -2.

Sportdietetikus

- Helytelen táplálkozás.
(mennyiségi-minőségi)
 - fehérje, esszenciális aminosavak
 - szénhidrát ...
- A bevitt anyagok/folyadék hibás időzítése.
- Tartós vitaminhiány, nem megfelelő ásványi anyag felvétel.
- Elégtelen folyadékfogyasztás.

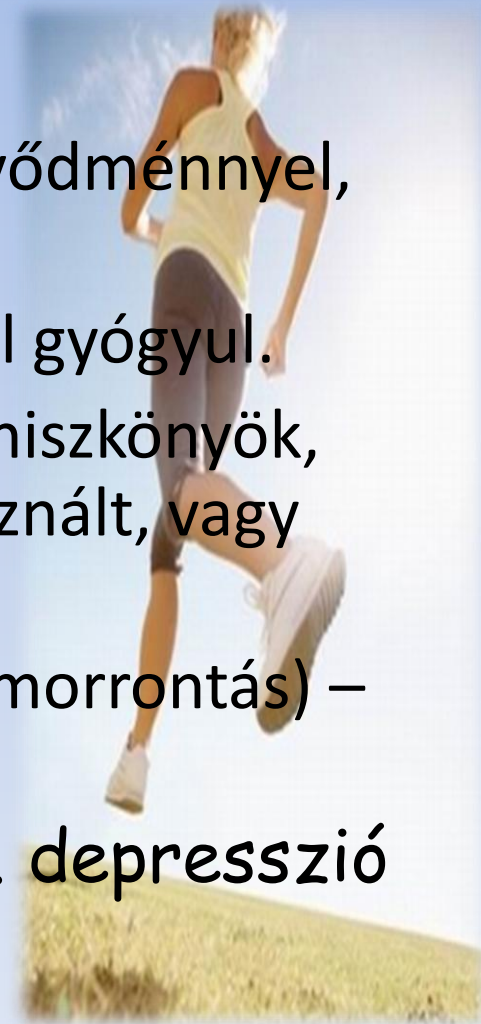
→ táplálkozási zavar, fogyás,
fáradékonyság



Kiváltó és fenntartó tényezők -3.

Sportorvosok

- Korábbi sérülés, egyéb trauma, amely szövődménnyel, elhúzódóan gyógyul.
- Korábbi betegség lassan, szövődményekkel gyógyul.
- Sportártalmak: túlzott igénybevétel (pl. teniszkönyök, ugrótérd, dobóváll), nem megfelelően használt, vagy nem megfelelő sporteszközök miatt.
- Aktuális betegségek (pl. vírusfertőzés, gyomorrontás) – csökkent immunitás.
→ szorongás (PTSD), st.p. depresszió



Kiváltó és fenntartó tényezők -4.

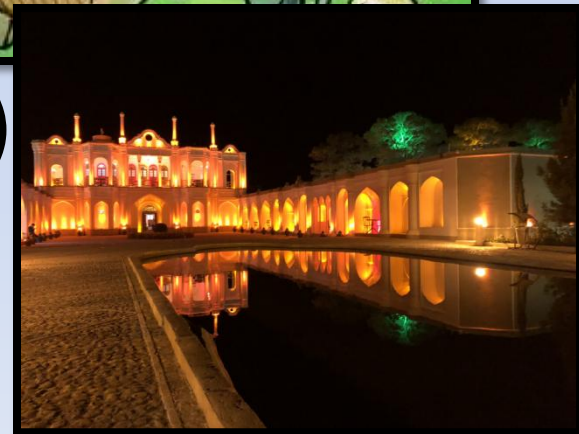
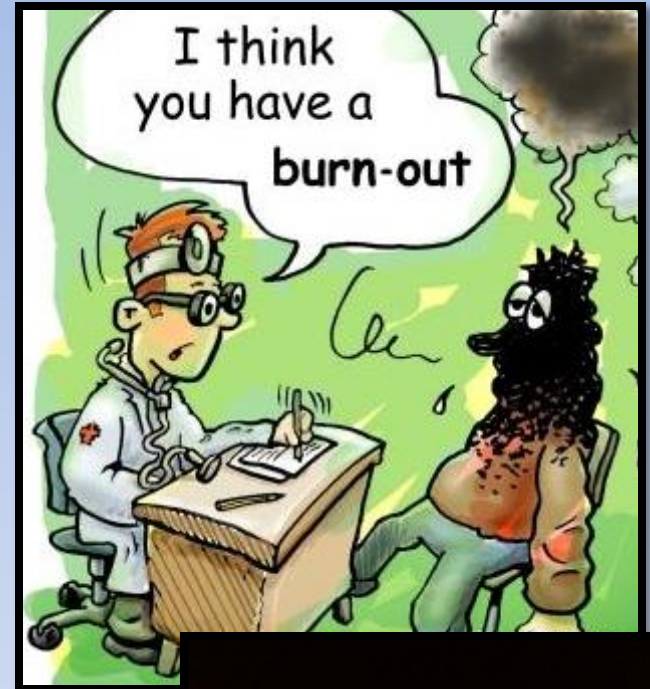
Sportpszichiáter

- Alvászavar: önmagában kimerüléshez, kiégéshez, depressziós tünetek megjelenéséhez vezethet.
- Családi, környezeti események: pszichés megterhelésként, pszichotraumatizáló tényezőként hatnak.
- Sportszemélyiség – a **személyiség** dekompenzálódása.



Túledzés pszichés modelljei.

- Depresszió
- Kapcsolódás (linking)
- Kognitív
- Szerotonin (triptofán)
- Stressz faktorok
- MEM (mentális egészség modell)
- **Burnout modell**



Kiégés (burnout) szindróma.

Freudenberger (1974)

1. Bizonyítani akarás, **ideálok követése, szakmáért lelkesedés.**
2. Fokozott erőfeszítés, bizonyításkényszer; kontrollvesztéstől félelem.
3. A személyes igények (érzelem, humor) háttérbe szorulnak, **elkötelezett a szakma** iránt.
4. A személyes igények, konfliktusok **elfojtása**, a testi kimerültség jeleire **túlkompenzálás.**
5. **Az értékrend megváltozik**, a korábbi ítélő-, és érzékelő-képesség deformálódik .
6. Probléma tagadása, feladatvégzésre koncentráció, **teljesítményen kívül megszűnik minden.**
7. **Visszahúzódás**, nem hat a környezeti befolyás, az érdeklődés kimerül.
8. Nem érdekli mások véleménye, **kritikának véli, szélsőséges. Negatív.** ↓ Frusztráció szakasza (7-8-9)
9. Deperszonalizáció, önérzékelő és önértékelő képesség elvesztése; kétségbe vonja szaktudását, képességeit. **Sablonos munkavégzés.**
10. Belső üresség, lelki betegség pl. szorongás, pánik.
11. **Depresszió**, az élet értelmetlen, reménytelen, örömtelen. Fáradtság és kétségbeesés.
12. Teljes kiégettség, szomatikus és a pszichés veszélyeztetettség. Apátia. ↓ Apátia szakasza (10-11-12)



A kiégés és a túledzés kapcsolata.

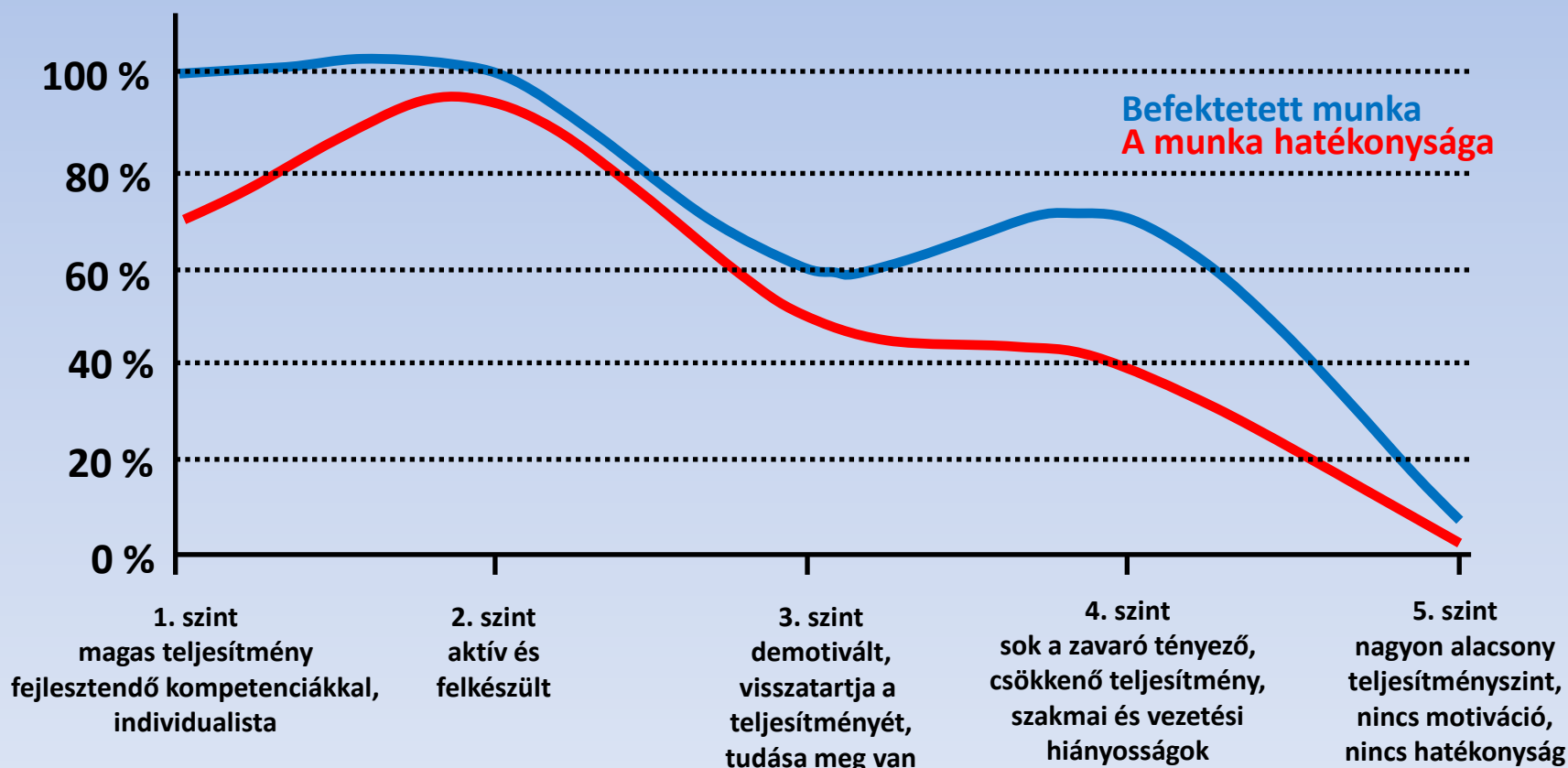
idealizmus

realizmus

stagnáció

frusztráció

apátia



A relatív túledzés.



A stressz akkor jön létre,
ha az agy megtiltja a testnek,
hogy seggbe rúgjon valakit,
aki tulajdonképpen megérdemelné...



1. ábra

Túledzés tüneteihez vezet a relatív többletedzés.

A JÓ STRESSZ IS STRESSZ!

Sportpszichiátria

a sportolók lelki védelméért

Resch Mária

IO. FEJEZET

Túledzés szindróma



Epidemiológia -1.

Több sportágat együtt figyelembe véve:

- Kenttä (2001) 16 sportág, (N=272), 37 % túledzés tünet
 - *egyéni* sportágakban 48%,
 - csapatsportban 30%
 - állóképességi sportágakban 18% [1]

41 %-a vált motiválatlanná az edzésre, 35 % elégedetlen az edzéssel²

- Matos (2011) 19 sportág, (N=377), 29% túledzés tünet
 - *egyéni* sportágak
 - alacsonyabb fizikai igénybevétel
 - elit sportolók
 - *nők*. [2]



1. Kenttä, G., Hassmén, P., Raglin, J. S. (2001) Training practices and overtraining syndrome in Swedish agegroup athletes. Int. J. Sports Med., 22, 460-465.

2. Matos, N. F., Winsley, R. I., Williams, C. A. (2011) Prevalence of nonfunctional overreaching / overtraining in young English athletes. Med. Sci. Sports Exerc., 43, 7, 287-294.

Epidemiológia -2.

Egyes sportágak:

- Morgan (1987) elit futók (60%) – nem elit futók (33%) élettartam prevalencia [3]
- McKenzie (1999) hosszútávfutók 65%-nál befolyásolja a versenykarriert a túledzés szindróma. [4]
- Raglin (2000) multicentrikus, úszók (N=231), 34.6%. – egyéni sportok ↓ [5]

Nemek aránya:

- Koutedakis (1998), Halson (2004) a férfiak ↑, verseny előtti időszak vulnerabilitása [6,7]
- Kreher (2012), Matos (2011) nők veszélyeztetettek a fokozottabb affektív labilitás miatt [8]

Prognózis:

- Raglin (1993) a túledzés szindrómával diagnosztizált úszók 91%-a 3 év után is hasonló kondíciók között maradt, nem az első évben visszaesettek aránya 34% [9]

³Morgan, W. P., O'Conner, P.J., Sparling, P.B. (1987) Psychological characterisation of the elite female distance runner. Int. J. Sports Med., 2, 124-131.

⁴McKenzie, D. C. (1999) Markers of excessive exercise. Can. J. Appl. Physiol., 24, 66-73.

⁵Raglin, J., Schawamura, S., Alexis, S., et al. (2000) Training practice and staleness in 13-18. years old swimmers: a cross cultural study. Pediatr. Exerc. Sci., 12, 61-70.

⁶Koutedakis, Y., Sharp, N. C. (1998) Seasonal variations of injury and overtraining in elite athletes. Clin. J. Sport Med. 8, 1, 18-21.

⁷Halson, S. L., Jeukendrup, A. E. (2004) Does overtraining exist? An analysis of overreaching and overtraining research. Sports Med., 34, 967-981.

⁸Kreher, J. B., Schwartz, J. B. (2012) Overtraining Syndrome. A Practical Guide. Sports Health, 4, 128-138.

⁹Raglin, J (1993) Overtraining and staleness: psychosomatic monitoring of endurance athletes. In: Singer, R. N., Murphey, M., Tennant, L. K. (ed.) Handbook of Research on Sport Psychology New York: Macmillan, 93, 840-850.

Fogalmak – 1.

- Edzésterhelés növelés (overload, OL)
- Túlterhelés (overreaching, OR)
 - Funkcionális, rövid ideig tartó (FO)
 - Nem funkcionális, hosszú ideig tartó (NFO)
 - fáradékonyság, alvászavar
 - regeneráció: napok – hetek [10]



Fogalmak – 2.

- Túledzés (overtraining, OT)

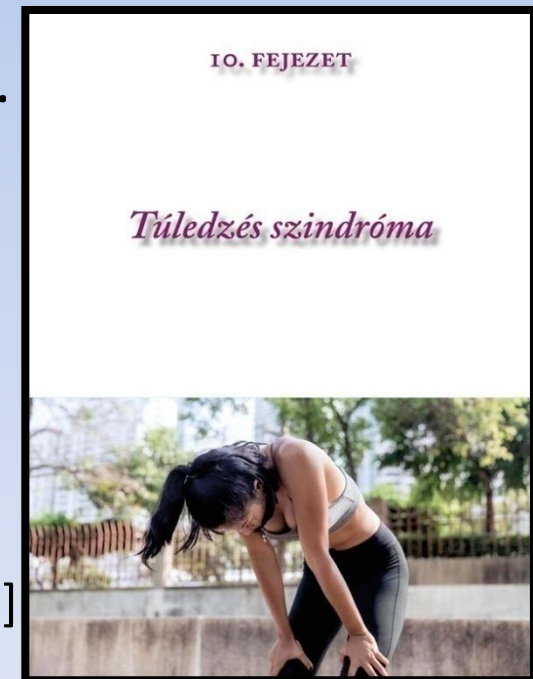
Az edzés terhelés meghaladja a regenerációt, az elvégzendő feladat a sportoló fizikai és mentális befogadóképességét, az elviselhető stressz a stresszt tűrő képességét

→ teljesítménycsökkenéshez vezet.

- Szimpatikus
- Paraszimpatikus

Időben felfigyelve a tünetekre

1-2 hét, hónap alatt helyreállítható. [10]



A túledzés típusok jellemzői.

Túledzés két típusának tünetei, jellemzői.

szimpatikus	közös	paraszimpatikus
akut stressz, anaerob, extrém terhelés, nyugalmi pulzus↑, nyugalmi RR↑	vegetatív izgalmi tünetek: izzadás, hányinger, hányás	krónikus stressz, aerob, folyamatos túlerőltetés, edzések sorozata, nyugalmi pulzus↓, RR↓ erőkifejtés után gyorsabban csökken a pulzus tesztoszteron/kortizol aránya ↓
fokozott sérülékenység, fractura↑, izom és ínszakadás ↑	se. tejsav koncentráció↓ se. kortizol ↑, izomfájdalom, izommerevség,	csökkent immunitás, könnyebb fertőződés rosszabb a regeneráció
maximális elérhető teljesítmény↓	étvágytalanság, fogyás, se. ↓vércukor sportteljesítmény ↓	szénhidrát raktárak kiürülnek,
fokozott feszültség, irritabilitás, ingerlékenység,	iniciativa↓, motiválatlanság, szorongás, depresszió, alvászavar figyelmi, koncentrációs zavar gyakoribb elvétések és hibák	fásultság, enerváltság, fáradékonyság, letargia



1. táblázat

A túledzés típusok jellemzői, tünetei.

Fogalmak – 3.

- Túledzés szindróma
(overtraining syndrome, OTS)

- élettani, biokémiai, neurológiai, hormonális, szív és érrendszeri, valamint csont és vázizom rendszeri elváltozások
- pszichés tünetek

Restitúció hónapok, év.

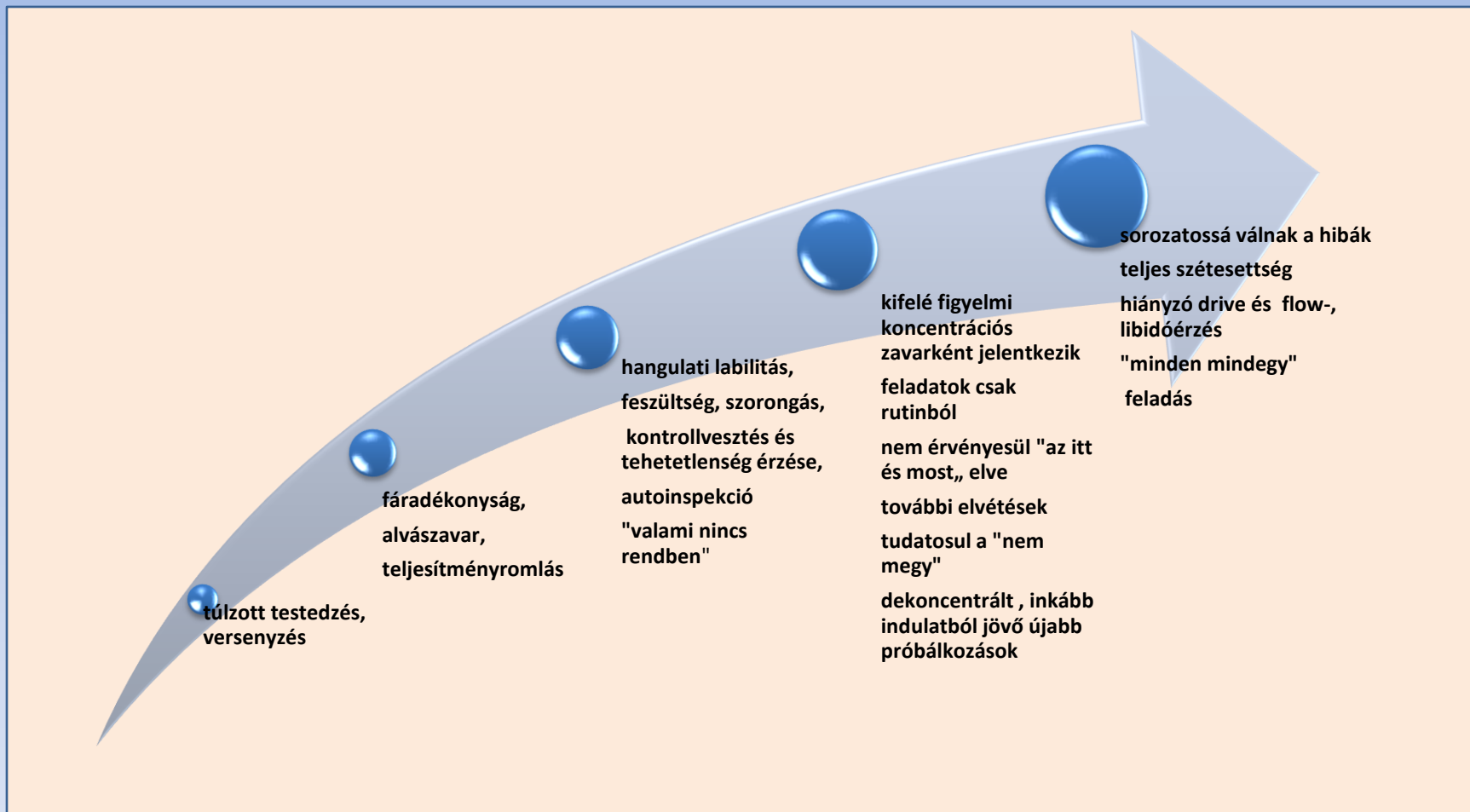
A szindróma mögött nem diagnosztizálható más ismert klinikai (pszichés vagy szomatikus) betegség. [10]



Túledzés szindróma pszichés tünetei.

1. *hangulati labilitás*, depresszió, érzelmi inkontinencia
2. sértődékenység, paranoid szenzitivitás
3. fokozott feszültség, irritabilitás, ingerlékenység → letargia, apátia (iniciatíva↓, meglassult pszichomotorium, darabos mozgás)
4. figyelmi - koncentrációs zavarok , emlékezeti problémák → az aktuális edzői utasítások nem épülnek be, nem érvényesül "az itt most elv,, és az ad hoc feladatoknak nem tud megfelelni → tudatosan → az elégtelenség érzés ↑ → további próbálkozásokra inspirál
5. kontrollvesztettség → tehetetlen düh
6. újabb és újabb erőfeszítések ellenére sikertelen → keserűség, düh, indulatból cselekszik, nem megfontolt → további hibák, elvétések
7. eluralkodik a "minden mindegy" érzés, kimerültség
8. teljes feladás

A túledzés szindróma tüneti kaszkádja.



2. ábra

A túledzés szindróma tüneti kaszkádja

Túledzés szindróma pszichés reziduális tünetei. Komorbiditás.

- *alvászavar,*
- folyamatos kimerültség, *fáradékonyság* a megfelelő alvás ellenére, *hangulati labilitás,* → **depresszió,**
- csökkent frusztrációs tolerancia, túlérzékenység → agresszivitás,
- romló percepció- és információfeldolgozás, ambivalencia,
- **szorongás, irreális félelmek** (pl. versenyzéstől, kontrollvesztéstől), **pánik, akut stressz zavar, PTSD**
- táplálkozási problémák → **evészavarok,**
- **személyiségváltozás:** alacsony önértékelés, csökkent megküzdő és kitartóképeség, sértődékenység, szenzitív paranoiditás

→ depresszió-1.

Epidemiológia

- lakosságban 3-5% (férfiak), 8-10% (nők) pontprevalencia
- **sportolók 21-37.5%, [12-15]**
 - nők (1.3x);
 - súlyemelés, kajak-kenu, öttusa, [14,15] úszók (81%) [12]
- 80-90% szorongásos depresszív tünetek miatt relapsus a sportkarrier során [15,16]
- **öngyilkosság: USA 13 %, élsport 7.3% (4:1=férfiak:nők)**
 - 0.93/100 000 évente - az élsportolók, átlag kor 20 év, férfiak
 - 11.6/100 000 évente - lakosság, ugyanezen korosztály, amerikai férfi !
 - sérülés, hosszabb rehabilitáció, kimerültség, kezeletlen pszichés tünetek;

USA: 3. vezető halálok [15-17]

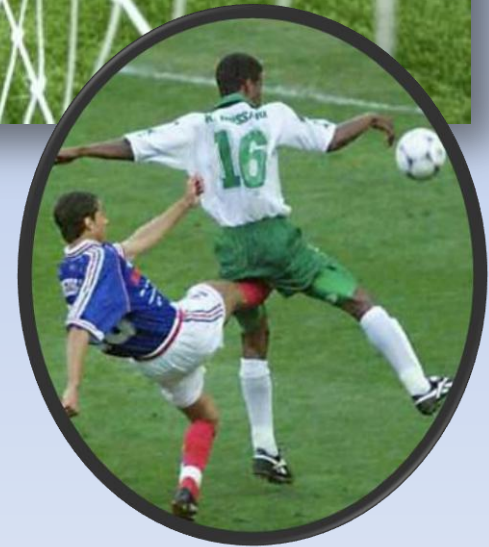


12. Morgan, W. P., Costill, D. L., Flynn, M. G., et al. (1988) Mood disturbance following increased training in swimmers. Med. Sci. Sports Exerc., 20, 4, 408-414.
13. Baum, A. L. (2005) Suicide in athletes: a review and commentary. Clin. Sports Med., 24, 4, 853-869.
14. Resch, M., Haász, P. (2009) Sportolók figyelmében az evészavarok. Első epidemiológiai felmérés a magyar élsportolók körében: Az evészavarok, a depresszió és egyéb rizikótényezők. Orv. Hetil., 150, 1, 35-40.
15. Currie, A., Owen, B. (2016) Sports Psychiatry. OPL. 35p.
16. Lehman, M., Foster, C., Gastman, U., et al. (2007) Definition, types, symptoms, findings, underlying mechanisms and frequency of overtraining and overtraining syndrome. In: Overload, performance, incompetence and regeneration in sport. Springer, 1-6.
17. Malcolm, D., Scott, A. (2012) Suicide, sport and medicine. BMJ, Sports Medicine, 46, 16, 1092-1093.

→ depresszió-2.

Tünetek

1. Depressziós hangulat
2. Öröm elvesztése, érdektelenség
3. Alvászavar
4. Fáradékonyság, enerváltság
5. Evészavar, testsúlyváltozás
6. Pszichomotoros agitáltság / gátoltság
7. Értéktelenség érzés, önvád, bűntudat
8. Figyelmi koncentrációs zavarok
9. Öngyilkossági gondolatok és késztetések



→ szorongás -1.

Szorongásos tünetek prevalenciája a sportolók körében:

Önbevallás (teszt) 12-14.6% ; Klinikai interjúval megerősítés 6.0%
14.7% (GAD, szociális fóbia), 4.5% (OCD). [18]

Akut stressz zavar

- Nehezen gyógyuló súlyos sportsérülés, trauma; saját maga vagy a másik; illetve **súlyos vétés, hiba (tét, kockázat)**
- Csökkent figyelem a *betolakodó* nyomasztó élmények, álmok, gondolatok.
- Korábban elsőbbséget élvező edzéseket *elkerüli*, a megmérettetéseket, versenyeket halogatja.
- Hangulati változás, kognitív zavar, feszültség, irritabilitás, szorongás. Düh, harag, agresszió.
- 3 nap – 1 hónap (pl. LV 2016.olimpia, birkózás)

Poszttraumás stressz zavar

- Több mint 1 hónapon át, késői típusban 6 hónap után is felléphet. [11]

18. Reardon, C.L., et al. (2019) Mental health in elite athletes: International Olympic Committee Consensus Statement (2019) .Br. J. Sports Med., 53, 667-699. doi: 10.1136 / bjsports-2019-100715

11. Resch (2019) Sportpszichiátria, a sportolók mentális egészségéért.

→ szorongás -2.

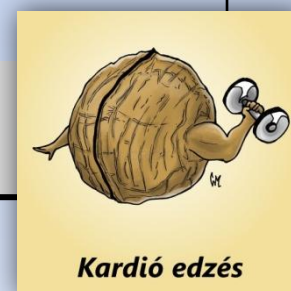
Pánik

(4.5%) általában, sportolók között, klinikai dg. [18]

- A pánik rohamok során bizonyos testből jövő szenzációk, érzetek téves, *katasztrofizáló értelmezése* zajlik. Így pl. a palpitáció, zsibbadás a szívroham, agyvérzés, vagy a gombóc (globus) érzet a megfulladás félelmét keltheti. A tudatba törő szokatlan gondolatok pedig a *kontrollvesztéstől és a megőrüléstől* való rettegést idézhetik elő.
- A sportban az intenzív edzések, versenyek alatt pulzus és vérnyomás emelkedés, szaporább légzés, relatív légszomj alakulhat ki, a testi tünetek *félreértelmezésével* pánik roham generálódik.
- A rosszullét általában azokhoz a helyekhez, vagy annak egy meghatározó momentumához kötődik, ahol a leggyakrabban kiváltódik (klasszikus kondicionálás), mint pl. a pályán versenyzés közben, vagy akár a rajtvonalon.
- A kellemetlen megsemmisítő élmény elkerülése szorongás csökkenéssel jár (operáns kondicionálás). Átmenetileg.

→ evészavarok.

Anorexia nervosa (AN)		Bulimia nervosa (BN)
1.	Anorexia atlétika (női atléta triász)	Bulimarexia
2.	Orthorexia nervosa	Multiimpulzív bulimia
3.	Exorexia (testépítő típusú evészavar, testzsír fóbia)	Testedzésfüggőség (futás addikció)
4.	Inverz anorexia nervosa (izom diszmorfia)	
5.	Drunkorexia (multiimpulzív anorexia nervosa)	



2. táblázat

A sportban, testedzésben jellemző táplálkozási magatartás zavarok a klasszikus evészavarok (anorexia nervosa, bulimia nervosa) mentén csoportosítva.

→ sportszemélyiség zavara.

Sportszemélyiség túledzéssel kapcsolatos jellemzői

- Végletekig menő, veszélyt kereső, különc.
- Teljesítmény nyomás, megfelelni akarás.
- Elkötelezett az eredmények, a produktivitás felé.
- Mágikus gondolkodás, harcművészetek rituáléi (pl. taekwondo).
- Fokozott figyelem a testérzetekre.

Sportszemélyiség dekompenzálódása

- Gyakoribb, súlyosabb sérülések.
- Teljesítményszorongás, túledzés szindróma.
- Túlzottan szigorú elvárások önmaga felé, amelynek nem képes megfelelni, „sohasem elég jó”, így a céljait sem éri el.
→ kényszeres szz.
- Evészavarok.
- Szorongás, pánik, PTSD, depresszió.

Terápia – 1.

- Mikor játszhat, versenyezhet újra?
- Tabu: nem vagyok gyenge, puhány.
- Félelmek
 - teljesítményre gyakorolt hatás
 - doppinglista
 - tudatmódosító?, kontroll?
- Titoktartás
 - Egyéni sportokban
 - Csapatsportban csoportterápia - tájékoztatás
- **Mentális erőnléthez, edzéshez segítség.**

Sportpszichiátria

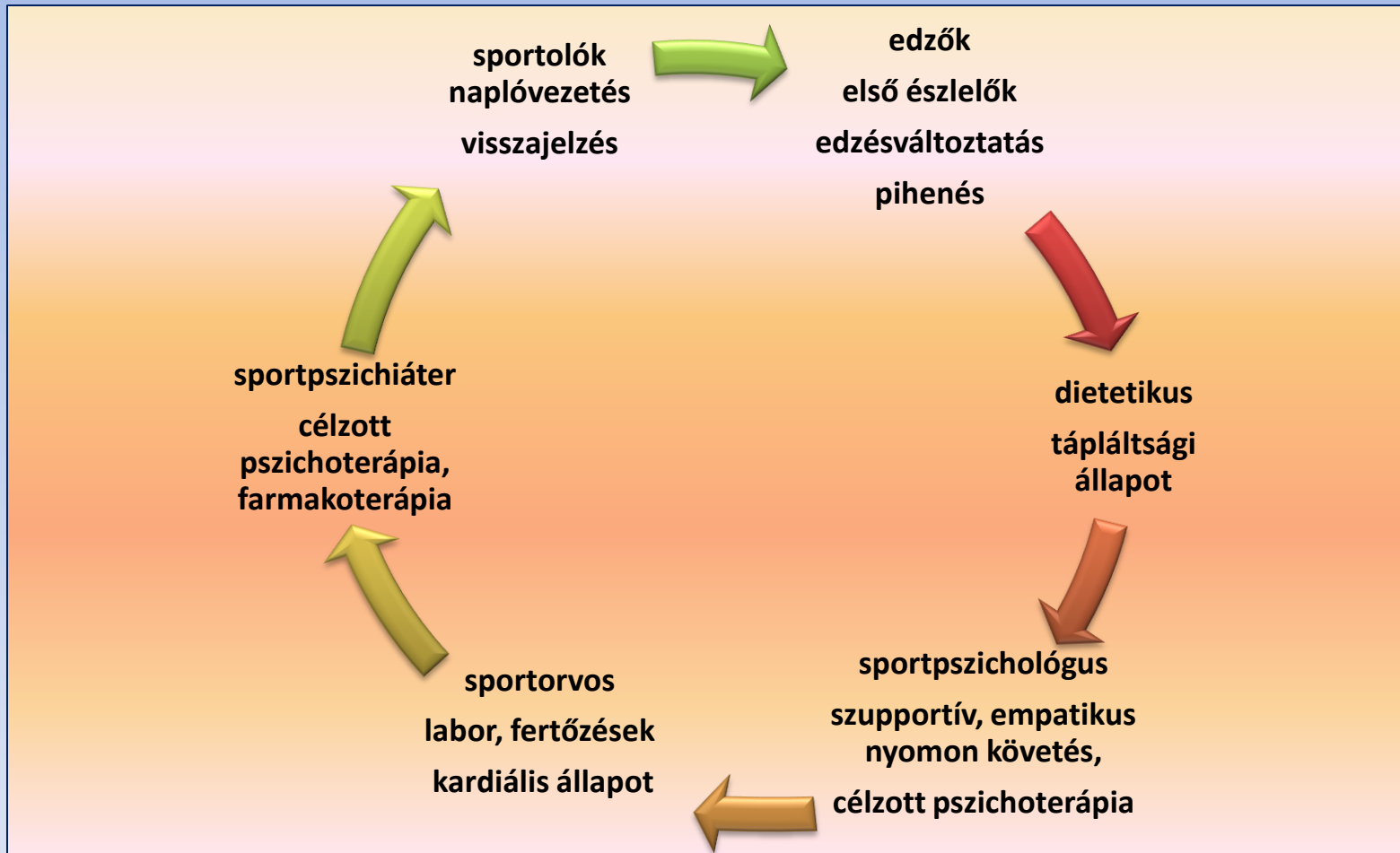
a sportolók lelki védelméért

Resch Mária



Ha egy szinkron úszó megfullad,
a többinek is meg kell?

Terápia -2.



3. ábra

A túledzés kezelésének komplex folyamata

11 Resch (2019) Sportpszichiátria, a sportolók mentális egészségéért.

Pszichoterápia -1.

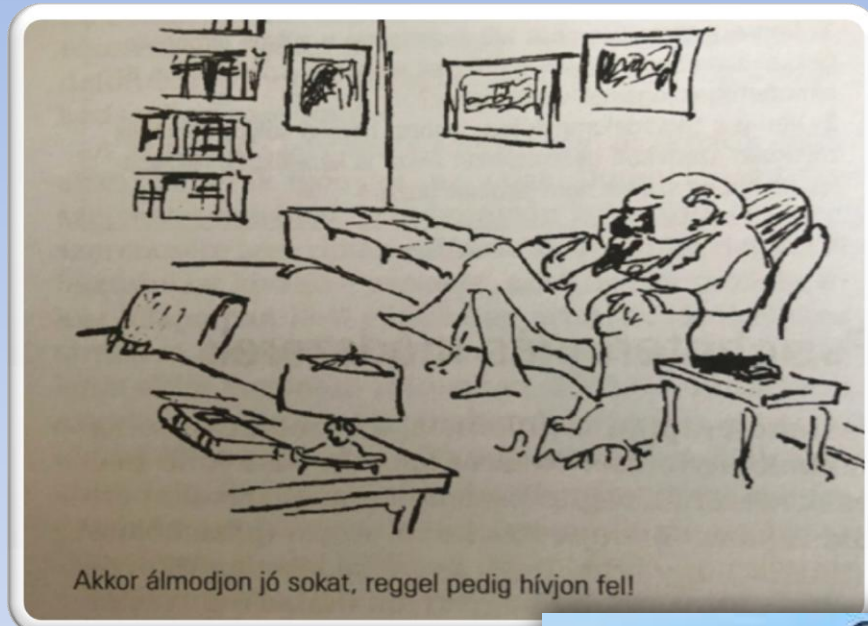
Sportban kedveltebb

- kevés „mellékhatás”
- nincs doppinglistán
- kontrollálható (?) a sportoló által

Teljesítmény↑

Hátrányok

- Viszonylag lassú
- bizalmi (intim) kapcsolat – orvosi titoktartás!



Pszichoterápia -2.



1) Pszichodinamikus terápia.

- interperszonális terápia: 1/hét, egyéni, indulatok és konfliktusok feldolgozása

2) Viselkedés terápia.

- Operáns kondicionálás: 1/hét, 12-16, (zseton technika)
- Szisztematikus deszenzitizálás: 1/hét, egyéni, 12-16,

3) Kognitív terápia.

4) Humanisztikus terápia.

- Személyközpontú (Rogers):
1/hét, 8-16, egyéni,

feltétel nélküli elfogadás, empátia, kongruencia

5) Autogén tréning.



Farmakoterápia -1.

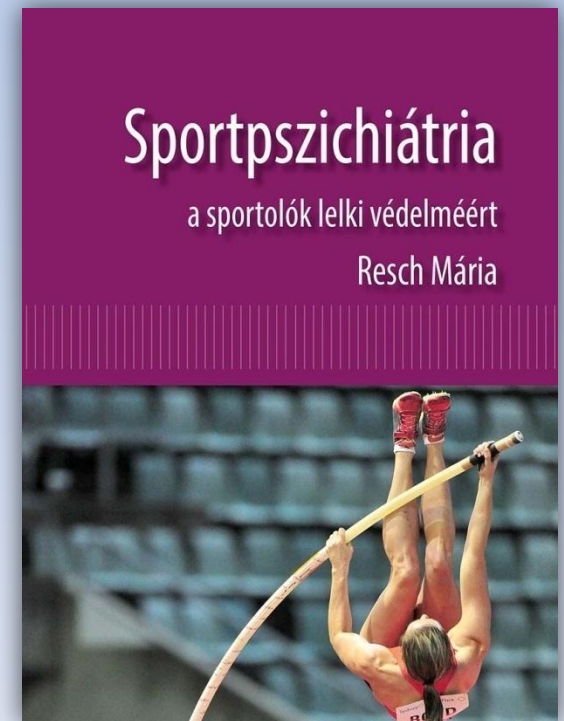
- A mellékhatás is hatás!
- Javaslat sportág specifikusan
 - Pl. tremor $\leftrightarrow$ céllövészet
 - Pl. hizlaló mellékhatás $\leftrightarrow$ esztétikai sportágak
- Szorosabb kontroll – az edzésekhez és a versenyzői időszakhoz igazítva.
- Bejelentési kötelezettség – doppinglista!
- Nagyobb ellenállás $\rightarrow$ a sportoló + edzők részéről.



Farmakoterápia – 2.

depressziós tünetek, szorongás (alvászavar)

1. SSRI (szelektív szerotonin visszavétel gátló)
2. SNRI (szerotonin noradrenalin visszavétel gátlók)
3. *bupropion* → ADHD sportolók
- (4. nyugtatók: benzodiazepinek
→ Nem oki terápia,
magas a hozzászokás veszélye,
rontja a teljesítményt !)



Összefoglalás - 1.

1. Veszélyeztetettek:

- egyéni sportágak,
- atléták,
- nők (suicidium, férfiak).

2. Az utóbbi 20 évben csökkent a túledzettség előfordulása az edzők odafigyelésének köszönhetően.

3. Relapszusok (80-90%) mögött komoly pszichés tünetek, a mentális állapot megfelelő kezelésének hiánya áll.

4. A túledzés burnout modellje.



Összefoglalás - 2.

5. Sportpszichológusok:

- mentális vezetés,
- pszichoterápia.

6. Sportpszichiáterek:

- súlyosabb tünetek / komorbid betegségek (depresszió, szorongás)
- kombinált (farmakoterápia is!) kezelés

7. Fontos az utókövetés, amely egyben a prevenciót is jelentheti.



Köszönöm

a

figyelmet !

Sportpszichiátria

a sportolók lelki védelméért

Resch Mária



IO. P. ZI

Túledzés szindróma

