

Eurofit & Hungarofit Öntsünk végre „tiszta vizet” a pohárba!

**Dr. F. Mérey Ildikó
BMF**



MSTT Kongresszus, 2008. április 3.

Áttekintés

◆ Előzmények

◆ A fizikai fittség vizsgálatához szükséges összetevők

- Eurofit & Hungarofit által mért faktorok
- Eurofit & Hungarofit értékelési rendszer
- Eurofit & Hungarofit minősítési rendszer

◆ Összefoglalás



Előzmények/1

- ✦ Kezdeményezésünkre az MKM 1996-ban a következő törvénymódosítást hozta meg: A Köznevelési törvény 41. §-ának 5. bekezdése értelmében, „A nevelési oktatási intézményeknek gondoskodnia kell, (...) az általános iskolában, középiskolában és szakiskolában évente két alkalommal a tanulók fizikai állapotának méréséről”.
- ✦ A törvény meghozatalával – orvos-pedagógus együttműködéssel – annak az iskolai testnevelésre és sportra épített Nemzeti Mozgásprogramnak az alapjait kívántuk lerakni, amelynek célja: az oktatásban eltöltött évek alatt, képesség szerinti differenciált terheléssel fiataljaink fizikai állapotának tervszerű, tudatos, harmonikus fejlesztése.

Előzmények/2

- ◆ Az MKM 1996-ban még úgy gondolta, hogy fiataljaink fizikai állapotának országosan egységes minőségellenőrzéséhez az egész ország területén, olyan egységes mérési módszert vezet be, amely számszerűen is kifejezhető megbízható, hiteles adatokat szolgáltat:
 - egyéni szinten a tanuló pillanatnyi fizikai állapotáról (a képesség szerinti differenciált terheléshez)
 - társadalmi szinten korosztályonkénti és nemenkénti bontásban fiataljaink fizikai állapotáról.
- ◆ A mérési módszer kiválasztásának folyamatát az MKM 1997-ben indította el.
- ◆ A kiválasztott mérési módszerrel, és a hozzá tartozó értékelési és minősítési rendszerrel szemben a tudományosság legfőbb kritériumaként a megbízhatóságot és objektivitást jelölte meg.

Előzmények/3

- ✦ Az MKM az országosan egységesítésre kerülő mérési módszer kiválasztását a méréseket elvégző testnevelőkre (pedagógusokra) bízta.
- ✦ Kb. 100 fő elméleti és gyakorlati szakértő véleménye alapján az alábbi módszerek kerültek megmértetésre:
 - Arday-Farmosi,
 - Eurofit,
 - Hungarofit ill. ennek egyszerűbb változata a Mini Hungarofit.

Előzmények/4

- ◆ **Az MKM (OM) alább felsorolt kiadványaiban küldte el a mérési módszereket valamennyi oktatási intézményhez**
 - **1997: Módszerek a tanulók fizikai felkészültségének, teljesítményének mérésére, értékelésére**
 - **1998: Feldolgozásra alkalmas próbák a tanulók fizikai állapotának méréséhez (Egységes adatszolgáltatásához)**
 - **1999: Útmutató a tanulók fizikai állapotának méréséhez (Egységes adatszolgáltatásához)**
 - **2000: Útmutató a tanulók fizikai és motorikus képességeinek méréséhez**
 - **2000: „FITSZOFT 2000 CD-ROM”, a Hungarofit tesztek értékeléséhez című program**
 - **2005: CD-ROM, „Fittségi mérési módszerek szöveges értékeléssel”**

Előzmények/5

- ◆ A mérési módszerek elméleti és gyakorlati síkon történő megmértetésének végeredménye közismert:
 - az oktatási intézmények több mint 80 %-a a Mini Hungarofit ill. a Hungarofit motorikus próbarendszerrel önként választva alkalmazza a tanulói fizikai állapotának mérésére.
 - 13 elméleti szakértő egyértelműen nyilatkozott a Hungarofit módszer bevezetése mellett.
 - Hungarofit módszerrel közel 2 millió mérési eredményt küldtek vissza, Eurofit módszerrel mindössze néhány ezret.
- ◆ Ennek ellenére az eredményhirdetés közel 10 éve várat magára!

Helyzetelemzés

- ✦ Az oktatásban eltöltött évek alatt a tanulók több mint 50 %-a, gyenge fizikuma miatt, egészségileg hátrányos helyzetben van! (www.hungarofit.hu)
- ✦ Fiataljaink fizikai állapotának tervszerű, tudatos, harmonikus fejlesztése csak az iskolai testnevelésre és sportra épített Nemzeti Mozcásprogram keretén belül valósítható meg! (www.hungarofit.hu)
- ✦ Megbízható, számszerűen is kifejezhető, hiteles adatokat szolgáltató országosan egységes mérési módszer nélkül nincs hatékony Nemzeti Mozcásprogram!
- ✦ *A program minél hatékonyabb végrehajtása az egész nemzetet érinti, ezért nem csupán politikai, hanem társadalmi ügy!*
- ✦ *Ma a prevenció területén befektetett 1,- Ft tíz év múlva 3,2 Ft-ot ér!*
- ✦ A tanulók fizikai állapotának mérésére épített Nemzeti Mozcásprogram hatékonysága a mérési módszer megbízhatóságán múlik!
- ✦ A nemzet érdekét és a szakma védelmét szem előtt tartva erkölcsi kötelességünk végre tiszta vizet önteni a pohárba!

A fizikai fittség vizsgálatához szükséges összetevők

- ◆ A nemzetközi és hazai kutatók a terhelhetőséggel/egészséggel kapcsolatos teljesítmény-diagnosztika során, a fizikai fittség vizsgálatához szükséges összetevőket fontossági szempontból három csoportba sorolják:
 - Elsődleges fontosságú tesztek
 - ◆ az aerob fittség mérését
 - ◆ a vázizomzat fittségének a mérését
 - ◆ antropometriai méréseket (a testösszetétel meghatározásához)
 - ◆ sport-életmód kérdőív felvétele (a fizikai aktivitás és az egészségi állapot becsléséhez)
 - Másodlagos fontosságú tesztek
 - ◆ a felső- és alsóvégtag izommunkáját és
 - ◆ a vállmozgékonyágát mérő tesztek
 - Harmadlagos fontosságú tesztek
 - ◆ a kézi szorítóerő mérése és a lapérintési teszt.
- ◆ (Lásd: EUROFIT felnőtteknek - A fizikai fittség mérése, 49.o., Kiadta: Európai Tudományos Tanács, Bp. 1997.)

A fizikai fittség mérés

I. Aerob fittség mérése

A legismertebb fizikai fittség-mérő módszerek összehasonlító táblázata

Dimenzió	Arday – Famosi	EUROFIT	HUNGAROFIT
<p><u>Aerob fittség mérés</u> Kardio-respiratorikus állóképesség mérése.</p> <p><u>(Elsődleges fontosságú faktor)</u></p> 	nem méri	<ul style="list-style-type: none"> – Állóképességi ingafutás??? – Kerékpár-ergométer teszt (PWC /170) 	<ul style="list-style-type: none"> – Cooper-teszt, futással/kocogással, vagy úszással, vagy kerékpározással), vagy – 6 percfutás/kocogás, vagy – 1 mérföld (1609 m) – 1.5 mérföld (2413 m), vagy – 2 mérföld (3218m), vagy – 2000 m síkfutás, vagy – 3000 m síkfutás (Pulzusméréssel kiegészítve.)

A fizikai fittség mérése

II. Vázizomzat fittségének mérése

A legismertebb fizikai fittség-mérő módszerek összehasonlító táblázata

Dimenzió	Arday – Farnosi	EUROFIT	HUNGAROFIT
Statikus izomerő <i>(Másodlagos és Harmadlagos fontosságú faktorok.)</i>	–Markoló-erő –Függés hajlított karral	–Kézi szorítóerő – Függés hajlított karral	nem méri
Dinamikus izomerő Vázizomzat fittségének mérése. <i>(Elsődleges Fontosságú faktor.)</i>	–Helyből távolugrás –Függőleges felugrás –Kétkezes dobás fej fölött hátra	–Helyből távolugrás	– Helyből távolugrás – Helyből 5-ös sorozat ugrás páros lábbal – Kétkezes dobás fej fölött hátra – Egykezes labdalökés helyből

A fizikai fittség mérése

II. Vázizomzat fittségének mérése

A legismertebb fizikai fittség-mérő módszerek összehasonlító táblázata

Dimenzió	Arday – Farmosi	EUROFIT	HUNGAROFIT
<u>Izomerő állóképesség</u> Vázizomzat fittségének mérése. <i>(Elsődleges fontosságú faktor.)</i>	<u>Izomerő állóképesség</u> –Hanyattfekvésből felülés térdérintéssel (30, 45 és 60 mp-ig)???	<u>Dinamikus törzserő</u> Törzsizom állóképessége: –Felülések (sit-ups) 30 mp-ig?????	<u>Vázizomzat erő-állóképességének mérése</u> –Mellsőfekvőtámaszban karhajlítás és nyújtás –Hason-fekvésből törzsemelés- és leengedés –Hanyattfekvésből felülés térdérintéssel (A próbákat folyamatosan, kifáradásig kell végezni a maximális időtartam: 4 perc.)



A fizikai fittség mérés

Másodlagos és harmadlagos fontosságú tesztek

A legismertebb fizikai fittség-mérő módszerek összehasonlító táblázata			
Dimenzió	Arday – Farnosi	EUROFIT	HUNGAROFIT
Futási gyorsaság - fürgeség (<i>Másodlagos fontosságú faktor.</i>)	–60 m-es vágtafutás –Ladbahordás –Négyütemű fekvőtámasz –Szlalomfutás	–10×5 m-es ingafutás	nem méri
Végtagmozgás gyorsasága (<i>Harmadlagos fontosságú faktor.</i>)	nem méri	–Lapérintés	nem méri
Hajlékonyság (<i>Másodlagos fontosságú faktor.</i>)	nem méri	Csípőhajlékonyság– Ülésben előrenyúlás	Kiegészítő mérések közzé sorolja
Egyensúly (<i>Harmadlagos fontosságú faktor.</i>)	–Egyensúlyozás a tornapad rögzítő gerendáján	– Flamingó teszt	nem méri

A fizikai fittség mérés

Antropometriai adatok

A legismertebb fizikai fittség-mérő módszerek összehasonlító táblázata

Dimenzió	Arday – Farmosi	EUROFIT	HUNGAROFIT
<p><u>Antropometria</u> <u>adatok</u></p> <p>Az optimális testtömeg, ill. az attól való esetleges eltérés mértékének meghatározásához.</p> <p><u>(Elsődleges fontosságú faktor)</u></p>	<ul style="list-style-type: none">– Testmagasság– Testtömeg	<ul style="list-style-type: none">– Testmagasság (cm)– Testsúly (kg)– Testzsírtartalom <p>A négy legfontosabb bőrredő mérése: bicepsen, tricepsen, lapocka alatt és a csípőn.</p> <p>Zsíreloszlás becslése (Derék - csípő arány)</p> <ul style="list-style-type: none">– Mellkas-kerület– Has-kerület– Csípőkerület	<ul style="list-style-type: none">– Testmagasság (cm)– Testsúly (kg)– Testzsírtartalom <p>A négy legfontosabb bőrredő mérése: bicepsen, tricepsen, lapocka alatt és a csípőn.</p> <p>Zsíreloszlás becslése (Derék - csípő arány)</p> <ul style="list-style-type: none">– Mellkas-kerület– Has-kerület– Csípőkerület

A fizikai fittség mérés

Élettani jellemzők, életviteli szokások

A legismertebb fizikai fittség-mérő módszerek összehasonlító táblázata

Dimenzió	Arday – Farmosi	EUROFIT	HUNGAROFIT
<u>Néhány élettani jellemző</u>			<ul style="list-style-type: none">– Nyugalmi pulzus– Alappulzus– Alapvérnyomás– Vitális kapacitás
<u>Életviteli szokások feltérképezése</u> <u>(Elsődleges fontosságú faktor.)</u>			Sport-életmód kérdőív (A sportolási és a dohányzási szokások feltérképezéséhez.)

Hungarofit pontértékelési rendszer

◆ **Hungarofit & Mini Hungarofit pontértékelési rendszer** (Az általános fizikai teherbíró-képesség minősítéséhez.)

◆ **HUNGAROFIT PONTÉRTÉKEK**

◆ **A megszerzhető maximális pontszám: 140 pont**

◆ **I. Aerob állóképesség területén: 77 pont**

◆ **II. Izomerő, erő-állóképesség területén: 63 pont (6 x 10.5 pont)**

◆ **II.1. Helyből távolugrás**

(A alsó végtag dinamikus erejének mérése, max: 10.5 pont)

◆ **II.2. Hanyattfekvésből felülés folyamatosan, kifáradásig**

(A hasizmok erő-állóképességének mérése, max: 10.5 pont)

◆ **II.3. Hason-fekvésből törzsemelés és leengedés folyamatosan, kifáradásig**

(A hátizmok erő-állóképességének mérése, max: 10.5 pont)

◆ **II.4. Mellsőfekvőtámaszban karhajlítás és nyújtás folyamatosan, kifáradásig**

(A vállövi és a karizmok erő-állóképességének mérése, max: 10.5 pont)

◆ **II.5. Tömött labdadobás két kézzel, a fej fölött hátra**

(A váll- és a törzs izmok dinamikus erejének mérése, max: 10.5 pont.)

◆ **II.6. Egykezes labdalökés dobóterpeszből, tömött-labdával az ügyesebb kézzel**

(A kar- a törzs -, és a lábizmok dinamikus erejének a mérése, max: 10.5 pont)

◆ **Az egészség/terhelhetőség szempontjából leglényegesebb kodicionális
képesség fejlődése/fejlesztése, akkor harmonikus, ha a megszerzett összes
pontszámoknak legalább a fele az aerob állóképességre vonatkozik.**

Mini Hungarofit pontértékelési rendszer

MINI HUNGAROFIT PONTÉRTÉKEK 7-25 ÉVES KORIG

A megszerzhető maximális pontszám: 140 pont

I. Aerob állóképesség területén: 77 pont

II. Izomerő, erő-állóképesség területén: 63 pont (1x 21 és 3x14 pont)

II.1. Helyből távolugrás

(A alsó végtag dinamikus erejének mérése, max: 21 pont)

II.2. Hanyattfekvésből felülés folyamatosan, kifáradásig

(A hasizmok erő-állóképességének mérése, max: 14 pont)

II.3. Hasonfekvésből törzsemelés és leengedés folyamatosan, kifáradásig

(A hátizmok erő-állóképességének mérése, max: 14 pont)

II.4. Mellsőfekvőtámaszban karhajlítás és nyújtás folyamatosan, kifáradásig

(A vállövi és a karizmok erő-állóképességének mérése, max: 14 pont)

MINI HUNGAROFIT PONTÉRTÉKEK 25 ÉVES KORTÓL

A megszerzhető maximális pontszám: 140 pont

I. Aerob állóképesség területén: 77 pont

II. Izomerő, erő-állóképesség területén: 63 pont (1x 18 és 3x15 pont)

II.1. Helyből távolugrás

(A alsó végtag dinamikus erejének mérése, max: 18 pont)

II.2. Hanyattfekvésből felülés folyamatosan, kifáradásig

(A hasizmok erő-állóképességének mérése, max: 15 pont)

II.3. Hasonfekvésből törzsemelés és leengedés folyamatosan, kifáradásig

(A hátizmok erő-állóképességének mérése, max: 15 pont)

II.4. Mellsőfekvőtámaszban karhajlítás és nyújtás folyamatosan, kifáradásig

(A vállövi és a karizmok erő-állóképességének mérése, max: 15 pont)

Az egészség/terhelhetőség szempontjából leglényegesebb kondicionális képesség fejlődése/fejlesztése, akkor harmonikus, ha a megszerzett összes pontszámoknak legalább a fele az aerob állóképességre vonatkozik.

Eurofit pontértékelési rendszer

- ◆ „A minősítések értékeit statisztikai számítások alapján határoztuk meg!
- ◆ a **kiváló** oszlop értékei az átlagtól pozitív irányba két szórás távolságra,
- ◆ a **jó** oszlop értékei az átlagtól pozitív irányba egy szórás távolságra,
- ◆ a **gyenge** oszlop értékei az átlagtól negatív irányba egy szórás távolságra,
- ◆ a **megfelelt** oszlopban lévő értékek az országos átlagot jelentik.
- ◆ a **nem felelt meg** oszlopértékei az átlagtól negatív irányba két szórás távolságra vannak.”

Általános fizikai teherbíró-képességet minősítő Hungarofit kategóriák, 140 pontos skála alapján

©F. Mérey Ildikó, 1997.

A minősítő kategóriák megnevezése és az egyes minősítő kategóriák pontérték határai

<u>A kategóriák megnevezése</u>	<u>Pontértékhatárok</u>
<u>Igen gyenge</u>	<u>0.0– 20.0 pont</u>
<u>Gyenge</u>	<u>20.5– 40.0 pont</u>
<u>Kifogásolható</u>	<u>40.5– 60.0 pont</u>
<u>Közepes</u>	<u>60.5– 80.0 pont</u>
<u>Jó</u>	<u>80.5–100.0 pont</u>
<u>Kiváló</u>	<u>100.5–120.0 pont</u>
<u>Extra</u>	<u>120.5–140.0 pont</u>

Eurofit minősítési rendszer

- ✦ „Öt minősítési kategóriát állítottunk fel és azok nevei alapján könnyen meglehet találni az analógiákat az ötfokozatú osztályzatokkal. Ez segít a szülőknek és a tanulóknak is az átállásban. A megfelelt kategória a közepes, a jó a négyes, a kiváló az ötös, a gyenge az elégséges, míg nem felelt meg az elégtelen osztályzat szinonimája. Látható, hogy ez az értékelő lapon sehol nem jelenik meg. Csupán kiegészítő magyarázatként szolgál.

Az **összesített minősítést** az egyes tesztekben szerzett minősítések átlagaiból kell meghatározni. Az előzőekben leírtak segítenek az átlag kiszámításában, de természetesen a számított átlag alapján a minősített kategória nevét kell beírni.”

- ✦ **Ha a gyenge fizikumú gyermek rossz osztályzatot kap – olyan min, ha a beteg gyermekünket megvernénk, csupán azért mert beteg mer lenni – ez a fajta értékelési mód a tantárggyal szemben mély ellenszenvet ébreszt a tanulóknban, és a szülőknben egyaránt!**

Összefoglalás/1

1. A Hungarofit és az Eurofit mérhető paraméterei nem azonos dimenziókat mérnek. Az Eurofit mérési módszer a fittség vizsgálatához szükséges faktorok közül nem az elsődleges fontosságú faktorokat méri!
2. Az Eurofit tesztrendszerhez a fizikai állapot minősítéshez nincs megbízható, objektív hiteles adatokat szolgáltató értékelési és minősítési rendszer!
3. A mérési módszerek összehasonlítását elvégző „tudós” Kollégák a önkényesen megváltoztatták, meghamisították a Hungarofit és a Mini Hungarofit teszt-rendszer értékelési és minősítési rendszerét, azaz egy meghamisított értékelési rendszerrel mutatták ki a korrelációt! Milyen alapon?
Ezek a tudósok mi jogon vezetik ezzel félre a szakmát? Miért teszik komolytalanná és értéktelenné a méréseket azzal a kijelentésükkel, hogy a módszerek egymással helyettesíthetők?
Két motoros tesztrendszer összehasonlítása általános iskolásoknál O. K. – O. Zs.
Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sporttudományi Kar, Budapest
„A felmérés megerősíti azon korábbi vélekedésünket, hogy a két tesztrendszer összesített eredménye szorosan összefügg egymással.
A vizsgálati személyek összesített motoros minősítése szempontjából lényegileg mindegy, hogy melyik tesztet használjuk.
A nevének megfelelően mindkét tesztrendszer erőnléti jellegű, a „fittség” jellemzésére és minősítésére alkalmas eljárás.”
4. A terhelhetőség ideálját ők rossz irányba viszik, mert nem veszik figyelembe, a nemzetközi és hazai szakirodalom azon egyértelmű megállapítását, hogy az elsődleges fontosságú tesztek között külön faktorként jelenik meg az aerob fittség mérése és a vázizomzat fittségének a mérése. A motorikus próbák 20 pontos egységes skálája szerinti értékeléssel: az aerob fittség területén elért teljesítmény súlya 8 próba esetén mindössze 12,5 %-ot,
6 próba estén 20 %-ot jelent az eredeti 55 % arány helyett. Holott a gyakorlati életben mindenki nagyon jó tudja, hogy ez nem igaz!
5. Attól, ha két dolog korrelál, természetesen nem ugyanaz! Így egymással nem helyettesíthető. Pl. a testsúly és a Cooper-teszt negatív korrelációja, nem azt jelenti, hogy a futóversenyeken csak meg kellene mérni a versenyzők testsúlyát és ez alapján kellene/lehetne a futás végeredményének a rangsorát felállítani!

Összefoglalás/2

6. A Hungarofit tesztrendszert a Sportkórház Kutató Intézetével együttműködve – három év alatt évi két felméréssel (közel azonos időben a sportpályán és a laboratóriumban elvégzett vizsgálatok, mérések alapján – fejlesztettük ki, az egészség szempontjából leglényegesebb (elsőrendű) faktorok műszerek nélküli megbízható mérésére.
7. Amikor a két vizsgálati helyen elért teljesítmény alapján a különféle vizsgálati módszerrel mért és értékelt mért eredmények alapján ugyanazt a rangsort kaptuk, ki- mondhattuk, hogy ha nem is olyan pontosan, mint a laboratóriumi terheléses vizsgálatokkal, de – műszerek nélkül is képesek vagyunk a pillanatnyi teljesítmény élettani paramétereit mérni (megbecsülni).
8. A Hungarofit módszer kifejlesztésnek egyetlen fő oka volt, hogy kiválthassuk a költséges és időigényes terheléses műszeres laboratóriumi vizsgálatot egy mindenhol bárki által elvégezhető, megbízható, hiteles adatokat szolgáltató motorikus próbarendszerrel.

Összefoglalás/3

A Hungarofit módszer Eurofitre való cserélésére **semmilyen józan érvet nem lehet felhozni**, még ha ténylegesen korrelálna is a két összesített pontérték alapján történő minősítés, mert pontatlanabban méri, az egészség/terhelhetőség szempontjából leglényegesebb kondicionális képességeket, mint a közvetlenül terheléses műszeres vizsgálatokkal alátámasztott eredeti Hungarofit és Mini Hungarofit módszerek.

Műszeres terheléses vizsgálat

Valódi Hungarofit és Mini Hungarofit

Meghamisított Hungarofit és Mini Hungarofit

Eurofit

**Egyre
gyengébb
korreláció a
terheléses
műszeres
vizsgálattal!!**

Nem kellene új lépcsők, mert egyre gyengébb (megbízhatatlanabb) a módszer!

Összefoglalás/4

Tisztelettel és szeretettel arra kérek mindenkit, hogy

- szakértelem hiánya miatt vagy egyéb önös érdekek miatt - még látszólagosan sem tegyük megosztottá a szakmát.

A szakmán belül zárjuk le végre a több mint egy évtizede tartó, időnként fellángoló szakmai módszertani zűrzavart, hogy az állami és civil szervezetek a továbbiakban egységesen,

(elsősorban nemzetünk érdekét szem előtt tartva)

léphessünk fel

(az OKM/MKM/OM 1996 óta „szerintük csak a szakmai megosztottság miatt mostohagyermekként gondozott”

a tanulók fizikai állapotának megbízható mérésére épített Nemzeti Mozgásprogram, minél hatékonyabb végrehajtása, és az állam által országos szinten biztosított alapvető feltételek megteremtéséhez.

KÖSZÖNÖM
MEGTISZTELŐ
FIGYELMÜKET!

