# Hevesi József Általános Iskola és AMI Körzeti Tagiskolája

3360 HEVES, Gyöngyösi út 50-52.

OM azonosító: 200991

2016/17. tanév NETFIT mérési eredményeinek elemzése

Készült: Heves, 2017. október

Készítette:

**Dányi Márta**
testnevelő

# **NETFIT**, mint új mérési eljárás a testnevelésben

## Miből áll az új felmérés?

A Netfitben két mérés a test összetételére, hét pedig a fittségre vonatkozik. • A hajlékonysági teszt során a térdhajlító izmok nyújthatóságát és a csípőízület mozgásterjedelmét nézik. • A vázizomzat állapotát öt gyakorlattal vizsgálják: ütemezett hasizomteszttel, törzsemeléssel, ütemezett fekvőtámasszal, helyből távolugrással, és mérik a kézi szorítóerőt is. • A testtömeg-indexet (BMI) és a testzsír százalékot is meghatározzák. • A 20 méteres állóképességi ingafutás az aerob kapacitást méri. Lényege: hányszor tudja a próbázó teljesíteni a távot úgy, hogy az adott szakaszra jutó időkeret egyre rövidül. Az eredmények alapján minden tanuló személyre szabott értékelést kap a teljesítményéről, amelyhez a szülők is hozzáférhetnek, valamint online elérhető országos adatbázisban gyűjtik az eredményeket. A rendszer célja elsősorban az egészségtudatos hozzáállás kialakítása. Nem gyengének vagy kifogásolhatónak minősíti a diákokat, hanem pozitívan közelítenek a fejlesztésre szoruló tanulókhoz.

A TESI – Fizikai állapot és fittség mérés országosan egységes módszertan létrehozásának célja egy olyan új mérési-értékelési tesztrendszer kifejlesztése, amely megfelel a törvényi elvárásoknak és idősorosan képes követni a gyermekek fizikai állapotát, egészségközpontú, fittségi sztenderdekhez viszonyítottan. A tesztrendszer sztenderdjei a következő mért paraméterek alapján kerülnek meghatározásra:

- kardiovaszkuláris fittség (aerob kapacitás)
- vázizom funkcionális fittsége (izomerő, erő állóképesség, hajlékonyság)
- testösszetétel (testzsír százalék, testtömeg index)

A tesztrendszer alkalmas a pozitív megerősítésre és a személyre szabott visszacsatolásra. Segítségével könnyen és egyszerűen tájékozódhatnak, a gyermekek és szülők a tanulók aktivitási és fittségi szintjéről-állapotáról. A rendszer online felületen is lehetővé teszi az állandó kommunikációs kapcsolatot Az eredmények digitalizált kezelése korszerű és folyamatos visszajelentést ad a gyermekek számára, ezzel is segítve az egyéni és önálló mozgásprogramok tervezését, és a testnevelés oktatási hatékonyságának növekedését.

- **Mit jelent a NETFIT rövidítés?**

A NETFIT®a Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Teszt rövidítése.

- **Mi a NETFIT küldetése?**

NETFIT® program küldetése, hogy népszerűsítse és tudatosítsa az élethosszig tartó fizikai aktivitás jelentőségét és az egészségtudatos életvezetés értékeit az iskoláskorú diákok, családjaik és a köznevelés szereplői körében.

- **Miben jelenik meg a NETFIT újszerűsége?**

A NETFIT® újszerűsége többek között az alábbi területeken érhető tetten:

- a tudományos megalapozottságban;
- a tanulók minősítésének kritériumorientált módszerében;
- a személyre szabott visszajelentő és értékelő modulban;
- az egészségközpontúságban;
- a motoros tesztek ízület- és gerincvédelmet biztosító végrehajtásában;
- pedagógiai alkalmazhatóságában;
- online adatkezelő rendszerében.

A szülői felhasználói változat az alábbi linken érhető el.

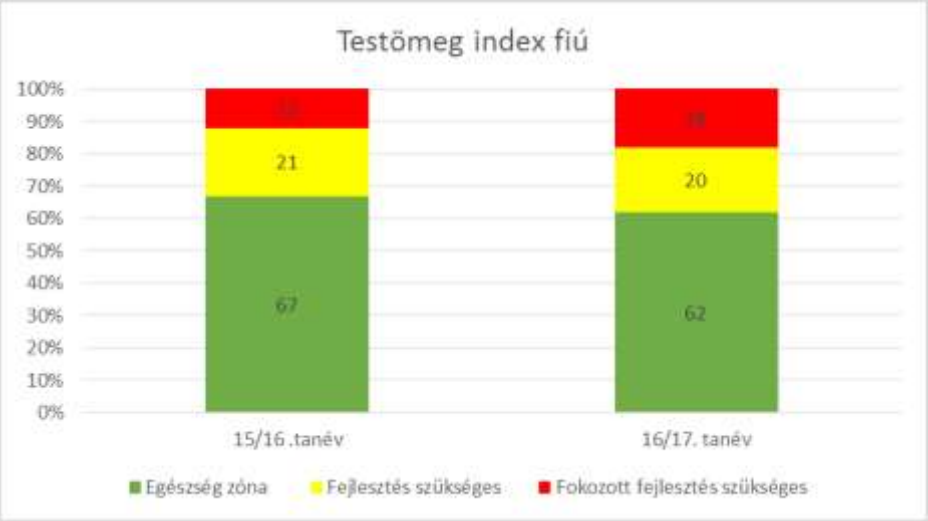
http://www.mdsz.hu/wp-content/uploads/2015/05/NETFIT-Szülői-felhasználói-útmutató-rövidített-változat1.pdf

# 2016/17. tanév mérési eredményei

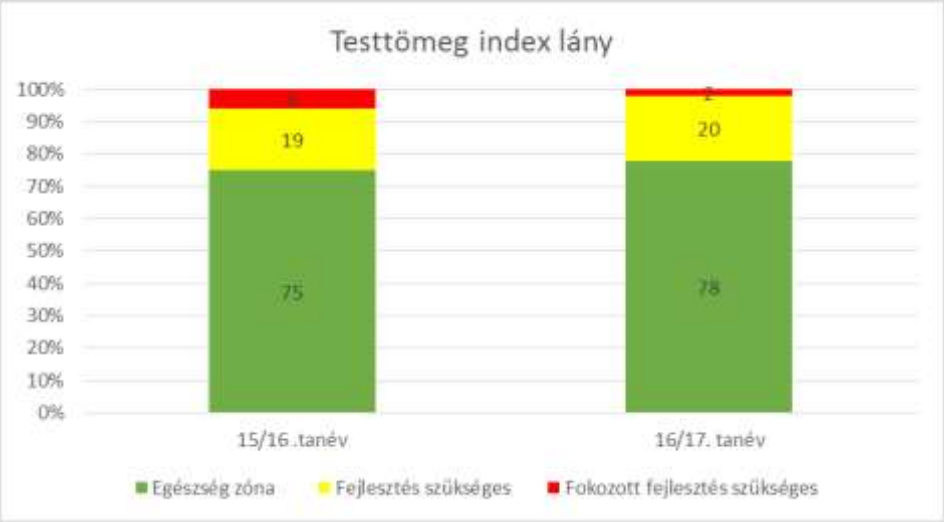
## *Tesztenkénti eredmények profilonkénti elrendezésben*

## 1.A testtömeg-index (BMI) eredmények

A fiúk és lányok értékeinek százalékos zónamegoszlását az 1. és 2. ábra mutatja.




1. ábra



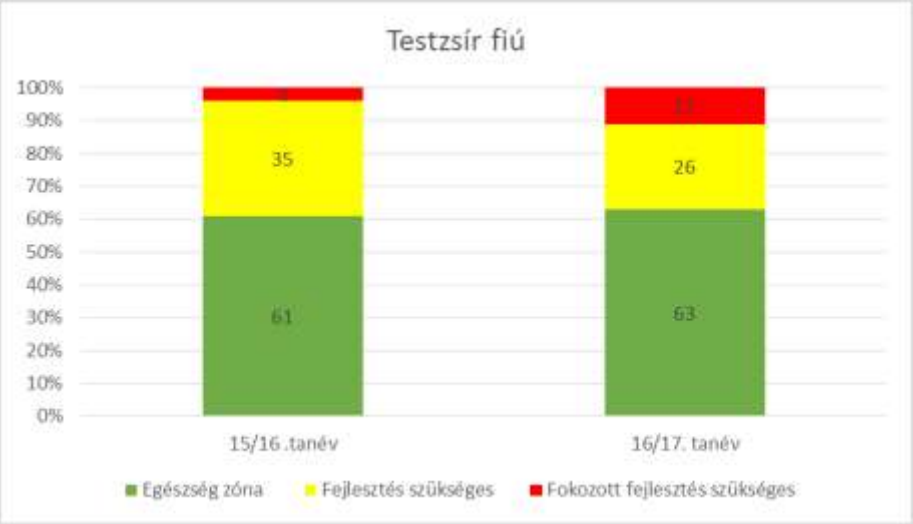

2. ábra

A testtömeg-index eredmények alapján elmondható, hogy a fiúknál 33% ról 38%-ra emelkedett azon tanulók száma, akik fejlesztést igényelnek. Lányok esetében 25% -ról 22%-ra csökkent ez

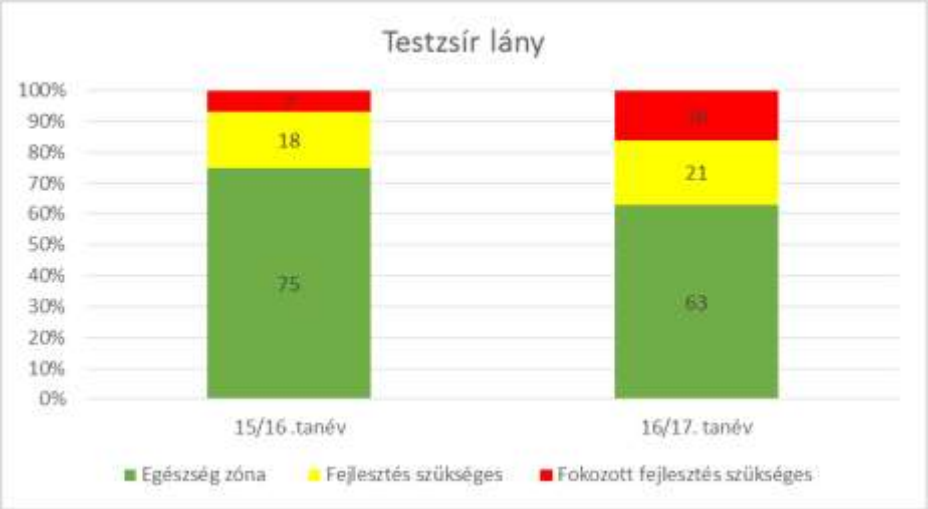
az arány. Az egészségügyi szempontból fokozott fejlesztés szükséges zónába tartozó fiúk aránya nagyon magas **Tagintézményi szinten a mérésben részt vett tanulók 30 % az előző tanévben 29%, ez tanulóink 1/3.**

## 2. Testzsír százalék eredmények

A fiúk és lányok értékeinek százalékos zónamegoszlását a 3. és 4. ábra mutatja




3. ábra




4. ábra

A testzsír százalék eredményekből látszik, hogy az egészségzónába került fiúk relatív gyakorisága nőtt 2% ponttal 61-ről 63% pontra. A lányok esetében ez az érték 63% pontra

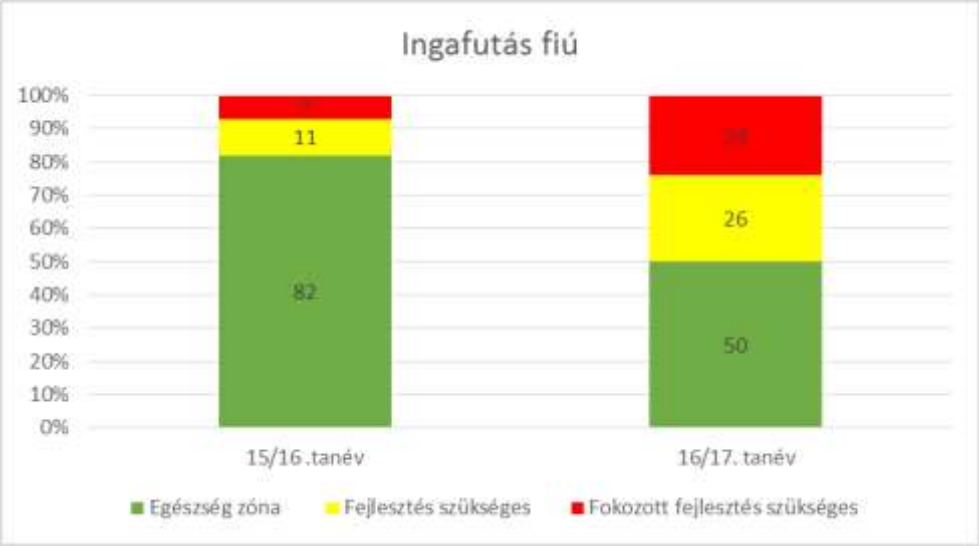
csökkent az előző ében 75% pont volt. Az egészségügyi szempontból fokozott fejlesztés szükséges zónába a fiúk és lányok 37%-37% tartozik.

**Tagintézményi szinten a mérésben részt vett tanulók 37% veszélyeztetett** (fejlesztés szükséges, fokozott fejlesztés szükséges) zónába tartozik. Rendkívül magas, ez az arány tanulóink közel 1/3. Mindenképpen figyelmet érdemel az előző tanévhez képest emelkedett a testtömeg index és a testzsír % eredményei.

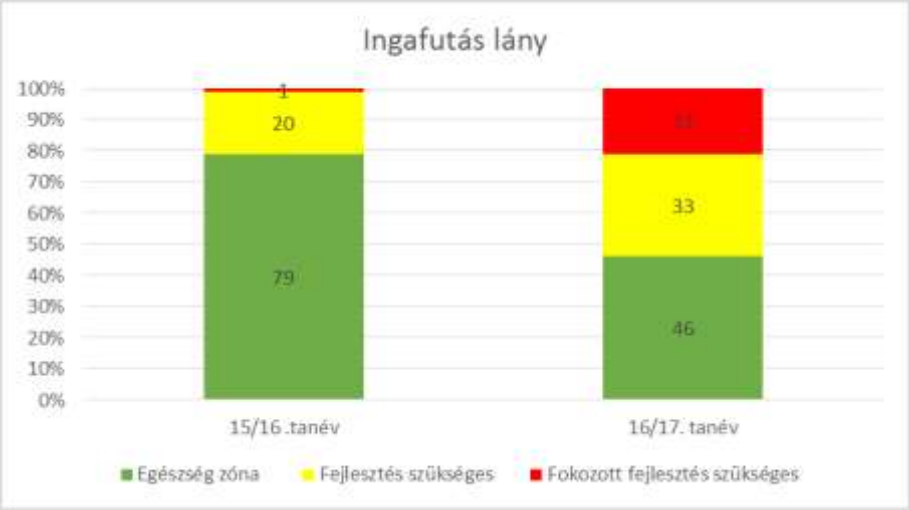
## 3.Aerob fittségi (állóképességi) profil

**Ingafutás teszt (20 méter)**

A fiúk és lányok értékeinek százalékos zónamegoszlását az 5. és 6. ábra mutatja




5. ábra




6. ábra

Az állóképességi futásteljesítményekből számolt aerob kapacitás értékek alapján az egészségzónába került fiúk relatív gyakorisága 82%-ról 50%-ra csökkent!

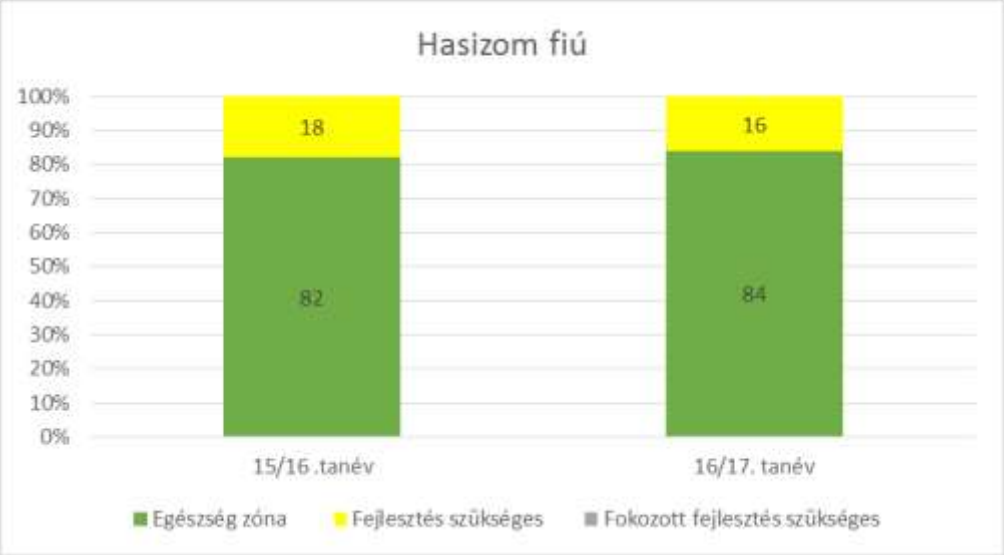
**Lányok esetében ez79%-ról 46%-ra csökkent Az egészségügyi szempontból fejlesztés szükséges zónába a fiúk (50%) és a lányok 54 (%) közül tartoztak a legtöbben**.

**Tagintézményi szinten a tanulók 52% szorul fejlesztésre**.

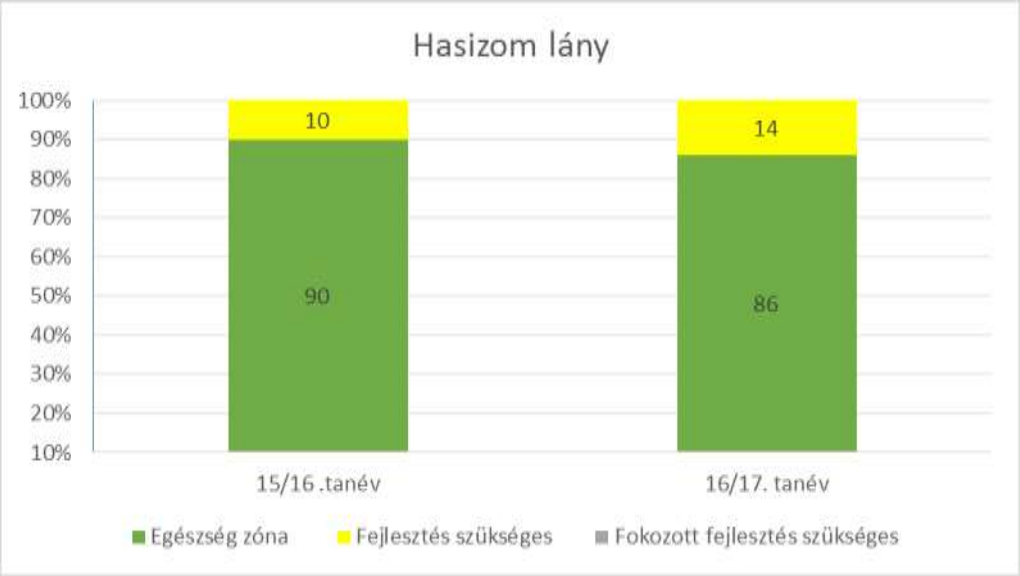
# 4.Vázizomzat fittségi profil

## 4.1.Ütemezett hasizom teszt

A fiúk és lányok értékeinek százalékos zónamegoszlását a 7. és 8. ábra mutatja




7. ábra



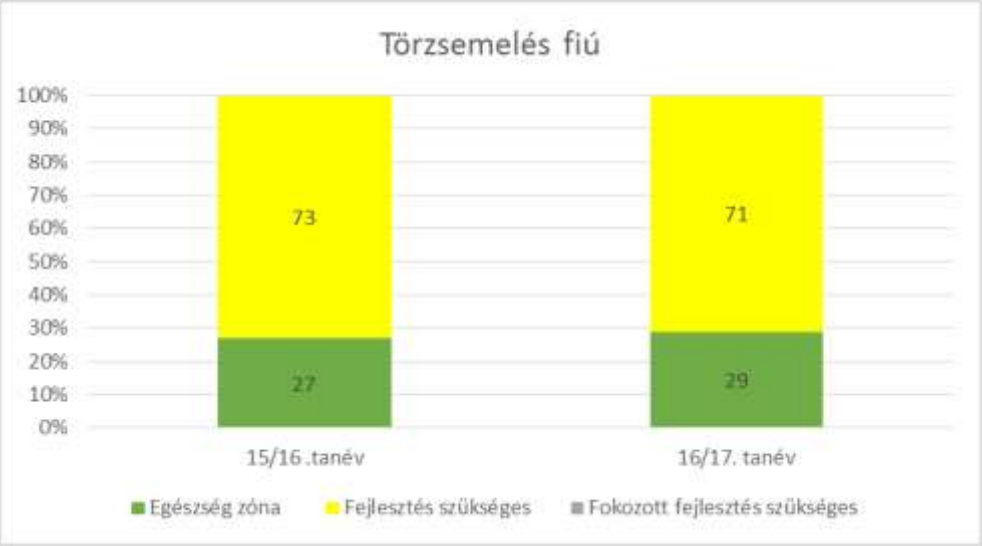
8. ábra

A hasizomzat erőálló-képességét vizsgáló teszt eredményei szerint az egészségzónába került fiúk relatív gyakorisága 82%-ról 84%-ra emelkedett.. A lányok esetében ez 90%-ról % 86%-ra csökkent.

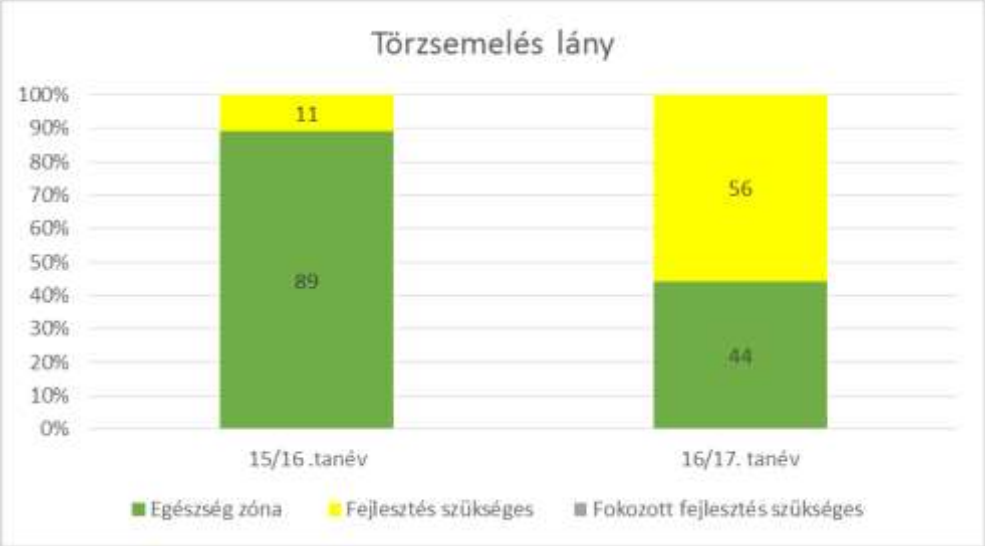
**Tagintézményi szinten a tanulók 15% szorul fejlesztésre jellemzően magasabb a fiúk aránya**.

### 4.2 Törzsemelés teszt

A fiúk és lányok értékeinek százalékos zónamegoszlását a 9. és 10. ábra mutatja.




9. ábra



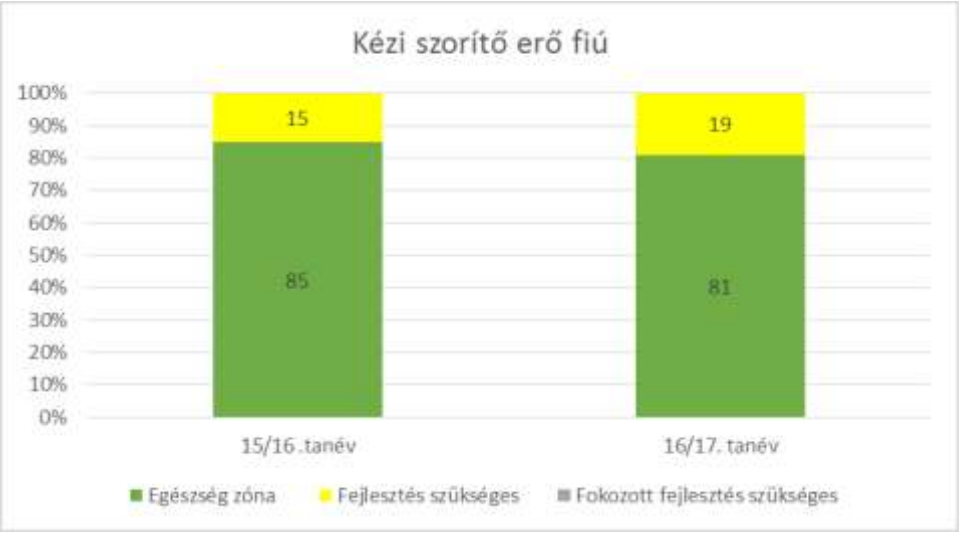
10. ábra

A törzsfeszítő izomzat erejét vizsgáló teszt eredményei szerint az egészségzónába került a fiúk 29%. A lányok esetében ez 44,0%.

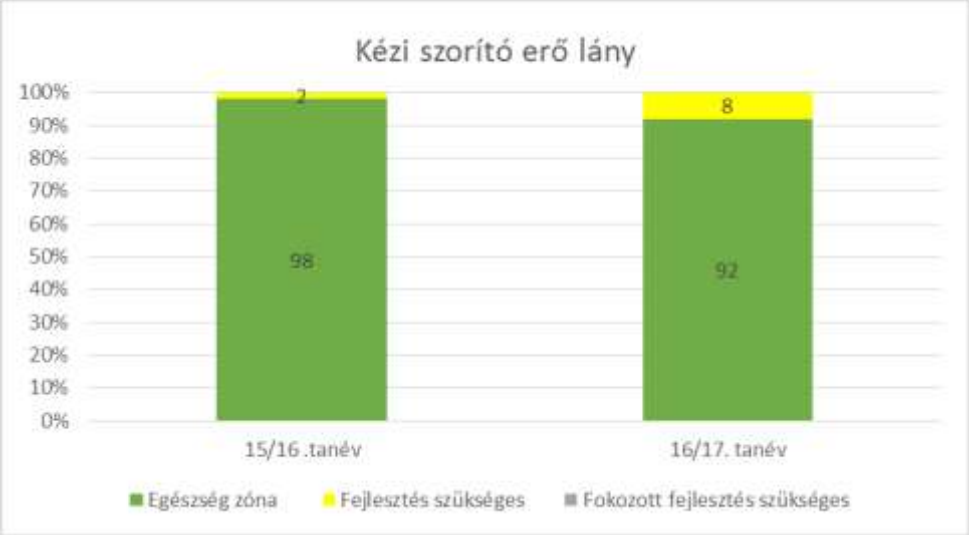
**Tagintézményi szinten tanulók 63,5% szorul fejlesztésre**.

### 4.3 Kézi szorítóerő mérése

A fiúk és lányok értékeinek százalékos zónamegoszlását a 11. és 12. ábra mutatja.




11. ábra



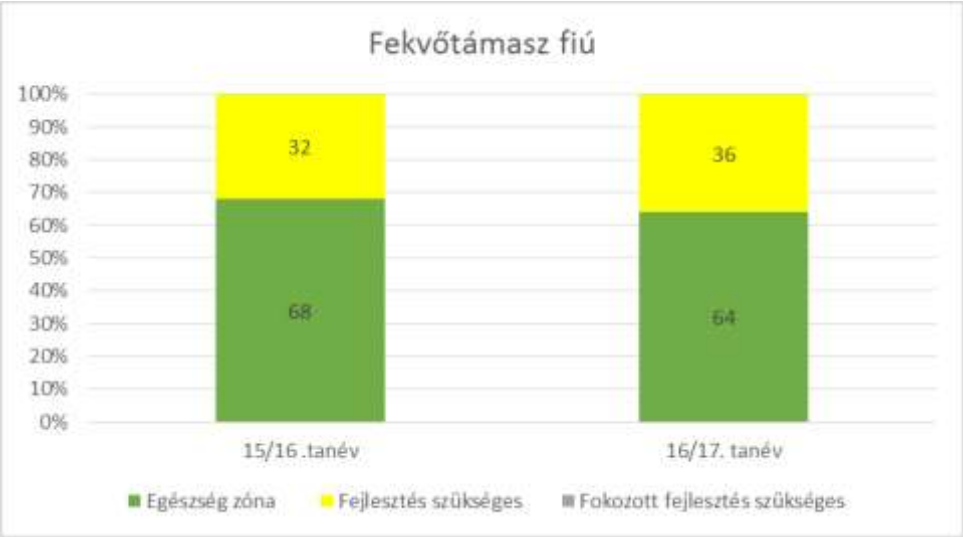

12. ábra

A kéz szorítóerejét vizsgáló teszt eredményei szerint az egészségzónába került a fiúk 81% a lányok 92%

**Tagintézményi szinten a tanulók 13,5% szorul fejlesztésre az előző tanévben ez 8,5% volt!**

**4.4 Ütemezett fekvőtámasz teszt**

A fiúk és lányok értékeinek százalékos zónamegoszlását a 13. és 14. ábra mutatja




13 ábra

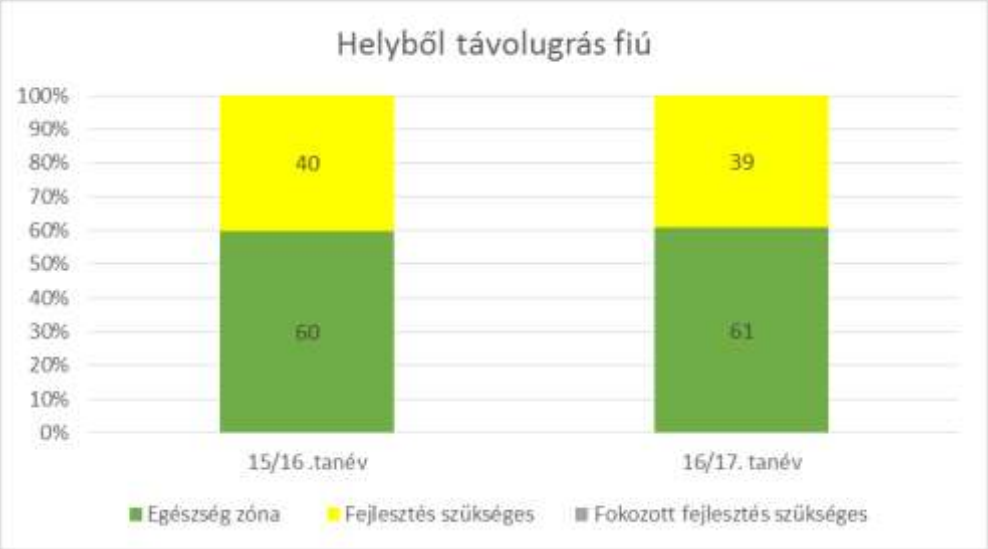
14. ábra

A hangsúlyosan a vállöv izomerejének állóképességét vizsgáló teszt eredményei szerint az egészségzónába került fiúk 64%(68%). A lányoknál 53% (61%) volt. Az életkor előrehaladásával fokozatosan csökkenő tendenciát mutat a vállöv izomerejének az állóképessége. Mindenképpen figyelmet igényel!

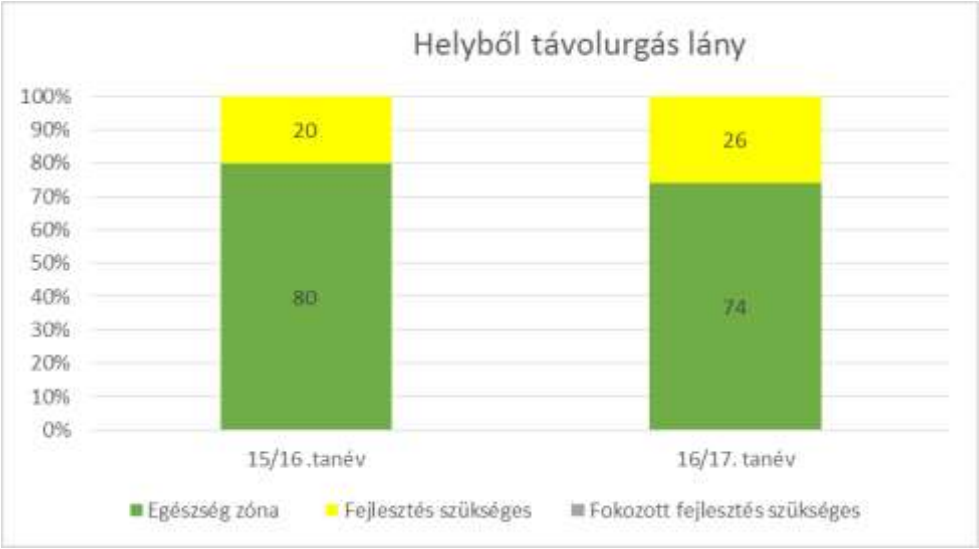
**Tagintézményi szinten 41,5%(36%) szorul fejlesztésre**.

### 4.5 Helyből távolugrás teszt

A fiúk és lányok értékeinek százalékos zónamegoszlását a 15. és 16. ábra mutatja




15. ábra




16. ábra

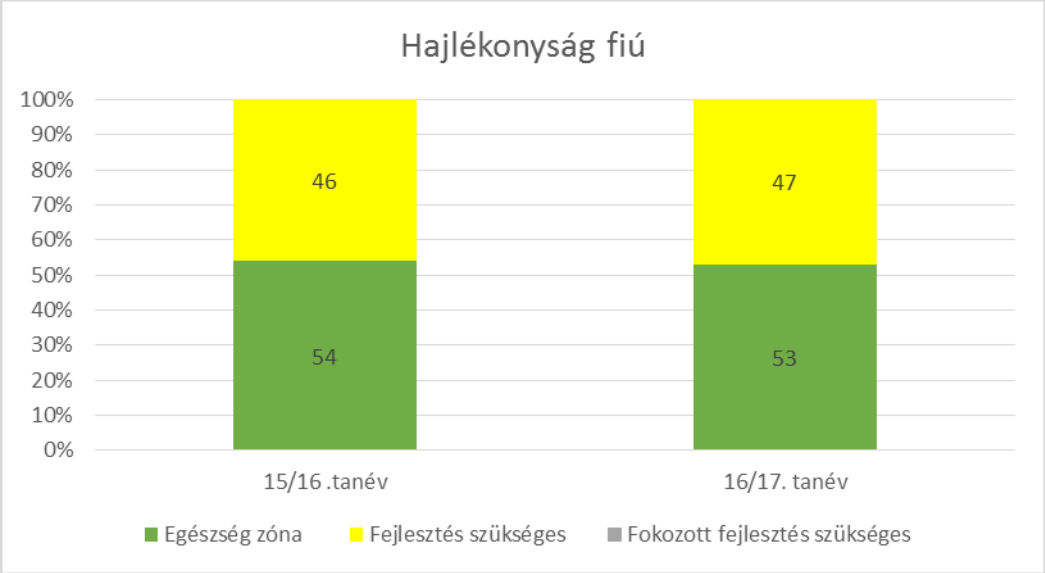
A láb robbanékony-erejét vizsgáló teszt eredményei szerint az egészségzónába került fiúk 61% emelkedett. A lányok esetében a 74% -ra csökkent.

**Tagintézményi szinten tanulóink 32,5% (29%) szorul fejlesztésre.**

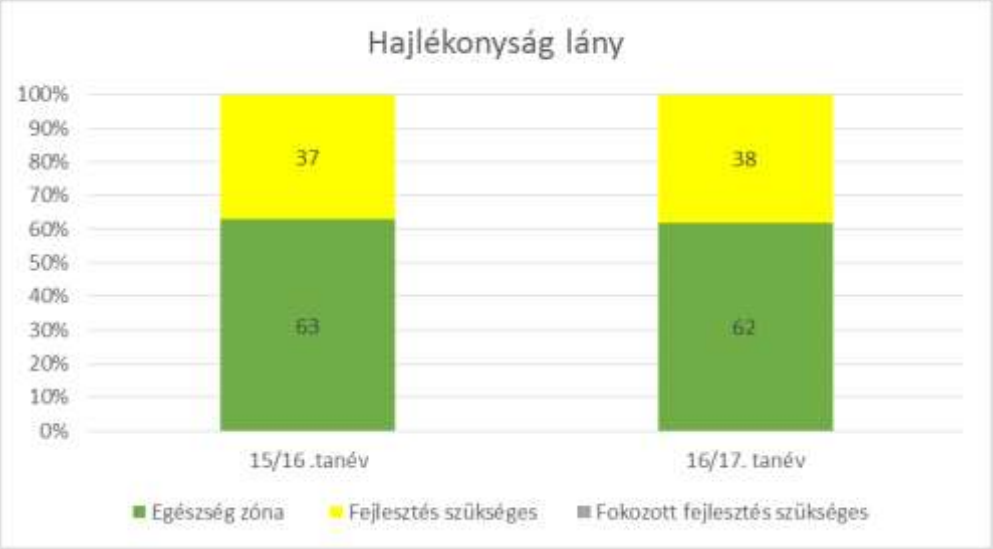
## Hajlékonysági profil

### Hajlékonysági teszt

A fiúk és lányok értékeinek százalékos zónamegoszlását a 17. és 18. ábra mutatja.




17. ábra




18. ábra

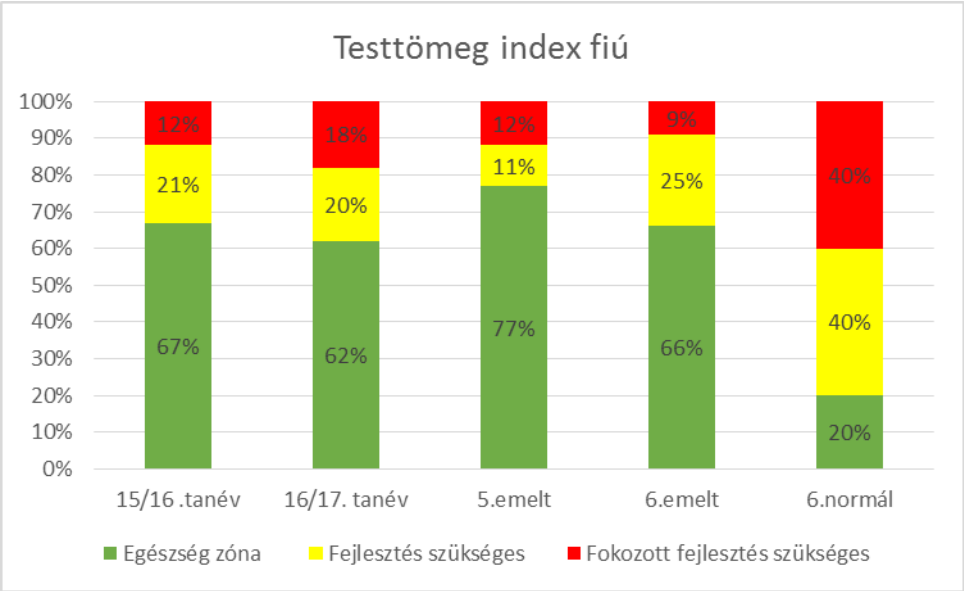
A csípőízületi mozgásterjedelmet vizsgáló tesztben az egészségzónába került fiúk 53% a lányok estében ez 64%.

**Tagintézményi szinten 41.5% szorul fejlesztésre.**

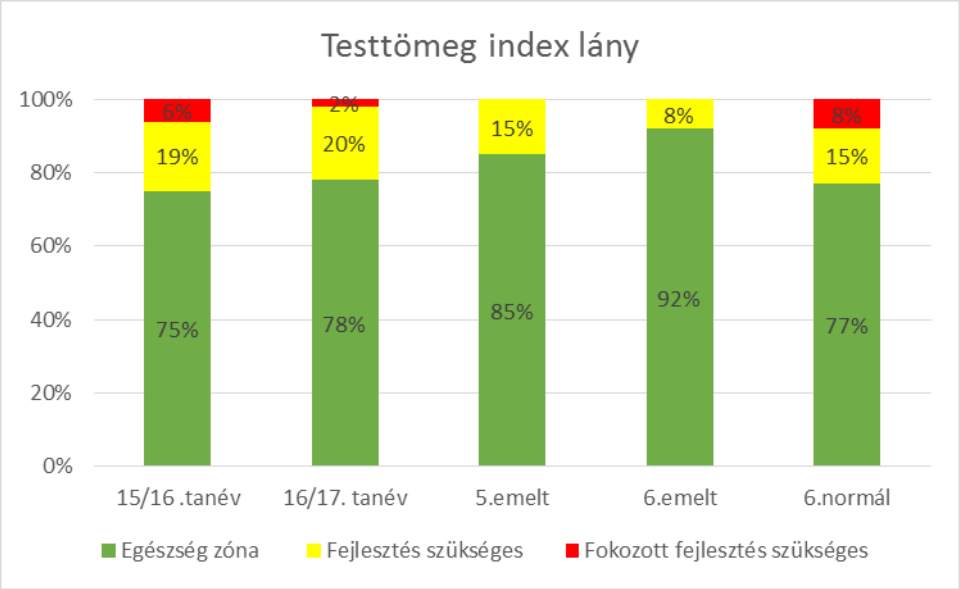
# Összegzés

A mérések értékelésénél összehasonlításra kerülnek az előző mérési évben testnevelést emelt szinten tanulók, valamint 2016/17. 6. évfolyam emelt és normál (kontroll) csoportjai.

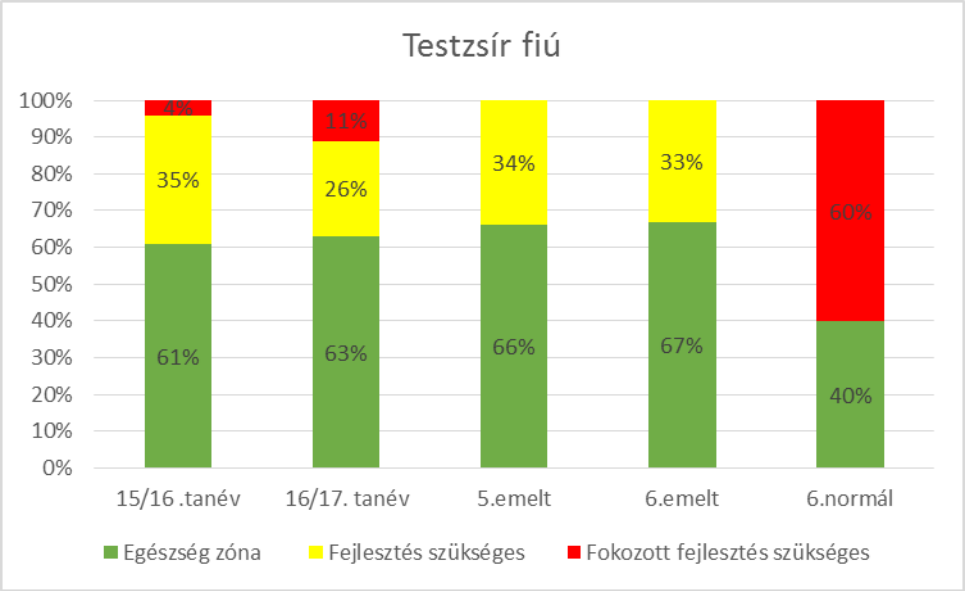
A 19.és 20. ábra a testtömeg-index 21. és 22.ábra a testzsír százalék összehasonlítását mutatja nemenként.



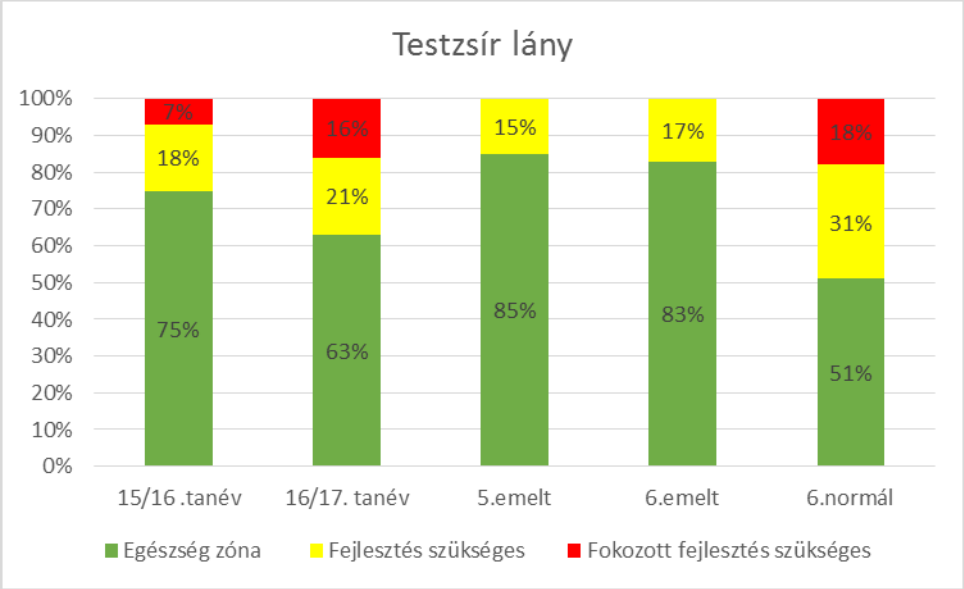

19. ábra




20. ábra




21. ábra




22. ábra

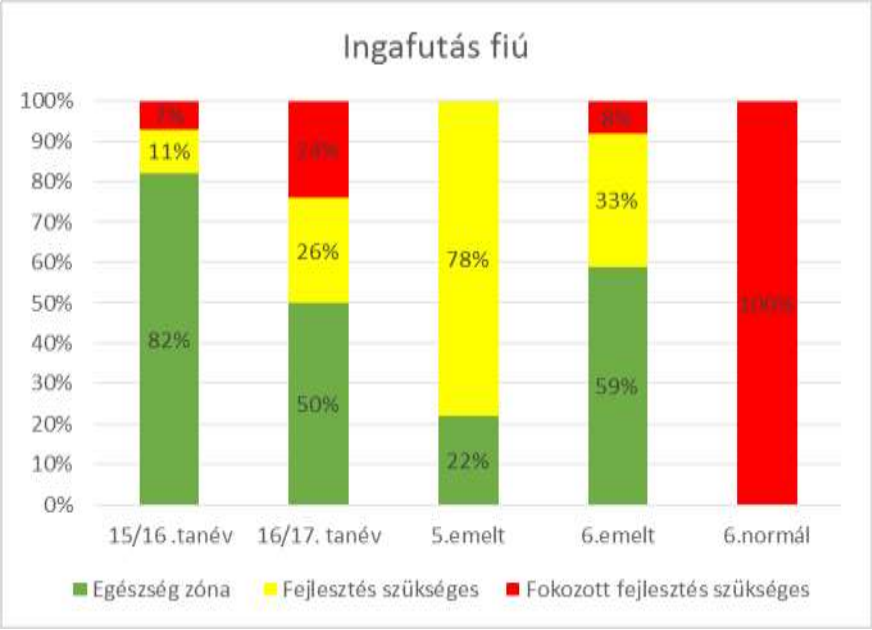
**A testösszetétel és tápláltsági profil két, méréssel megállapított összetevője a testtömeg index és a testzsír-százalék voltak. Mind két mérésnél a tanulók közel 1/3 szorul fejlesztésre. Látható a fiúk 37% szorul fejlesztésre**. A fejlesztés lehetősége nem csak az iskola feladata. Fenn áll a veszélye annak, hogy 4x-6x nagyobb eséllyel jelentkezik a metabolikus szindróma azon fiataloknál, akik a túlsúlyos vagy elhízott kategóriákba kerültek a normál testtömeg index (egészségzóna) társaikhoz képest. Ugyanez az esélyhányados az elhízott tanulóknál megközelítőleg 8x-17x nagyobb, ha a normál vagy túlsúlyos tanulókkal hasonlítjuk össze Jól látható, hogy az emelt szintű csoportoknál jóval magasabb az egészség zónába tartozó tanulók %-os aránya. Meghaladja az iskolai átlagot. Minden képpen figyelmet érdemel a testzsír százalékos arányának növekedése. Sajnos a fokozott fejlesztést igénylő tanulók száma is 5%-ról 13,5%-ra emelkedett. Az egészséges táplálkozás és a rendszeres mozgás nagyban hozzájárulhat a testzsír csökkenéséhez, ehhez azonban tudatos fejlesztés szükséges.

**Mi is valójában a metabolikus szindróma?**

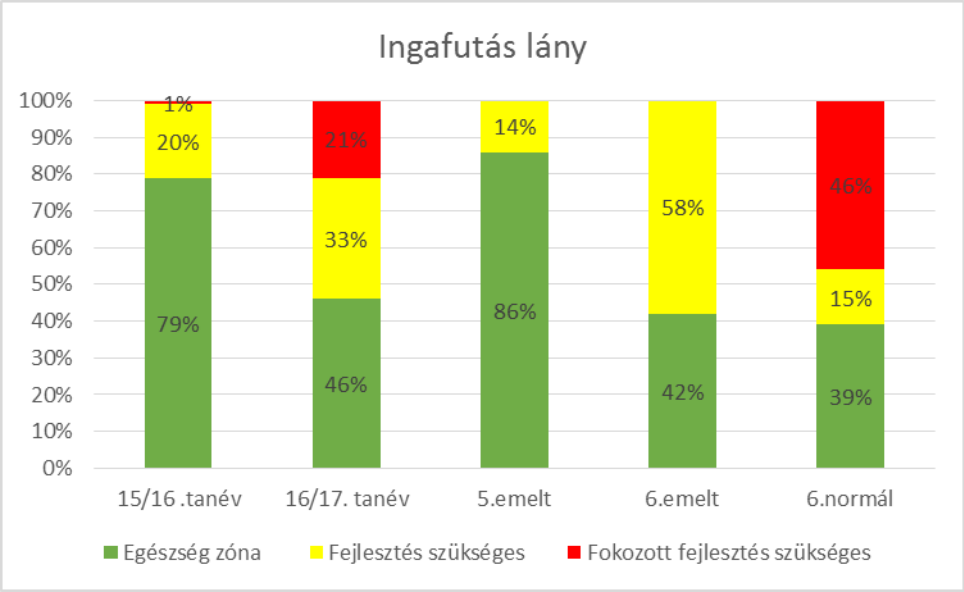
A metabolikus szindróma korunk népbetegsége. A „metabolikus” szó az anyagcserével való összefüggésére utal, a „szindróma” pedig azt jelenti, hogy nem egyetlen tünettel állunk szemben, hanem jellemzően több állapot gyűjtőfogalmáról van szó.„Jóléti szindrómának” is nevezik, hiszen kifejlődésében jelentős szerep jut a többletként bevitt táplálékmennyiségnek. Az ennek lebontásakor keletkező nagy mennyiségű egyszerű szénhidrátot, a glükózt (szőlőcukor), a szervezet már nem tudja felhasználni, a sejteknek nincs rá szüksége. Ezért a

cukorral teletömött sejtek kevésbé fognak reagálni az inzulin hormonra. Kialakul az inzulintól függő szövetek (pl. vázizom) inzulinrezisztenciája, ami miatt magasabb vér-inzulinszintre van szükség. A hiperinzulinémia viszont tovább fokozza az éhségérzetet, elhízáshoz vezet és érelmeszesedésre hajlamosít. Nagy feladat hárul a családokra, az iskola szerepe az egészséges életmódra nevelés terén jelentkezik.

Aerob fittségi profil összehasonlítását 23. és24. ábra mutatja



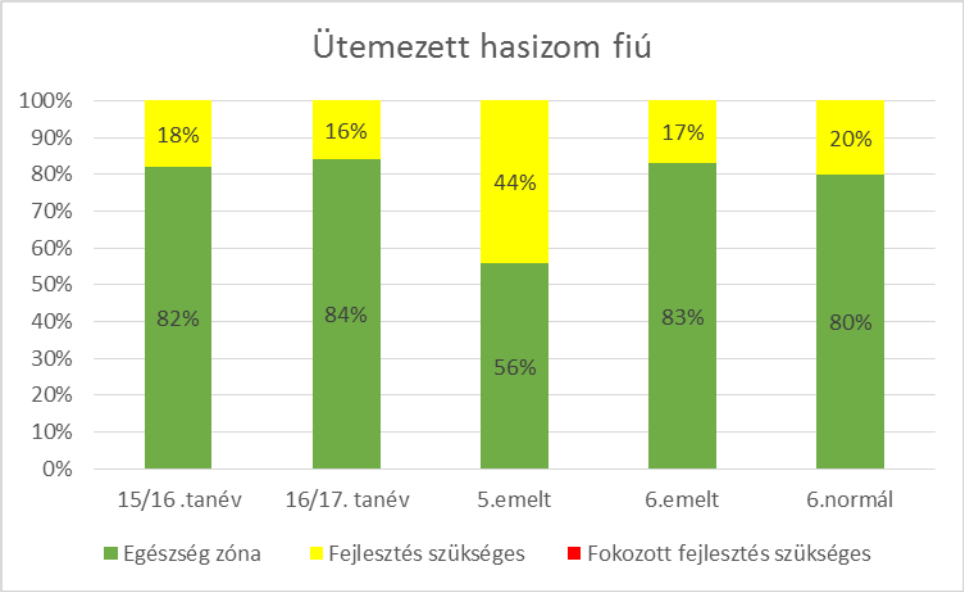

23. ábra



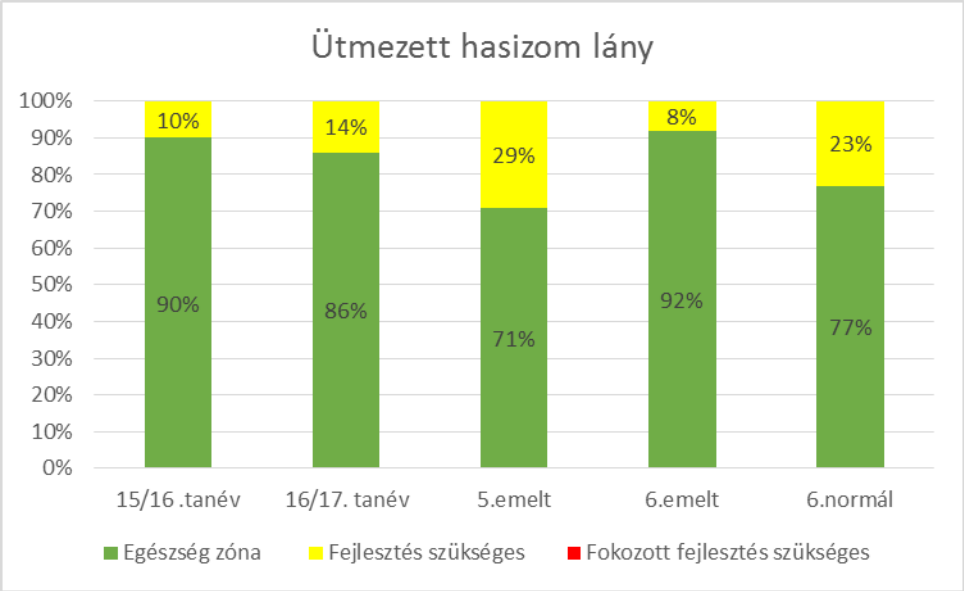

24. ábra

Az aerob teljesítőképességet becslő, állóképességi ingafutás teszt során az egészségzónában teljesítő tanulók aránya 1/3. Az 15/16. tanévben többen teljesítettek az egészség zónába, mint a 16/17. tanévben. Az emelt szintet választó lány tanulók között is teljesítmény csökkenés tapasztalható. A nemi érés nagyban hozzájárul a lány tanulók teljesítményének a csökkenéséhez.

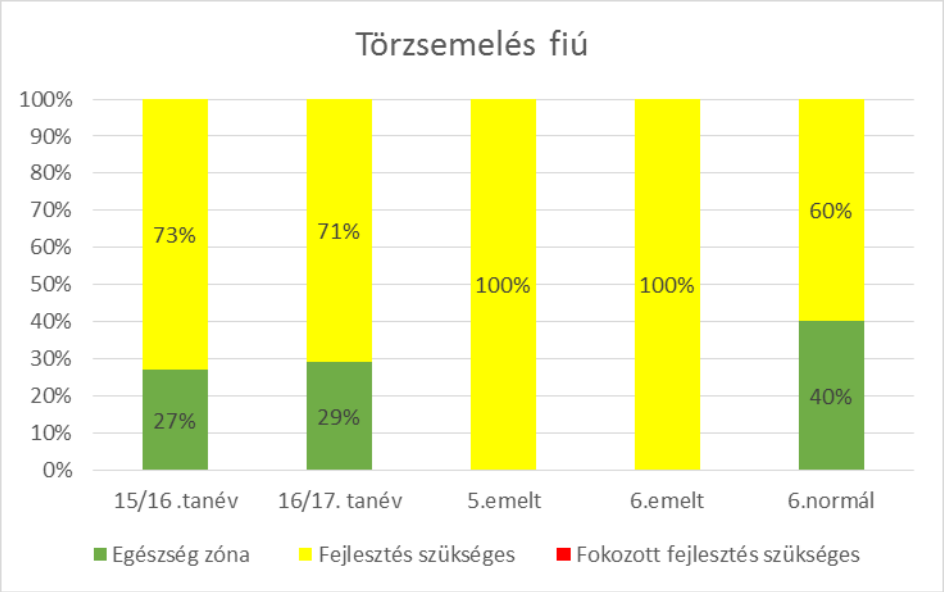
Ütemezett hasizom teszt összehasonlítását a 25 és 26. ábra a törzsemelés teszt összehasonlítását a 27. és 28. ábra mutatja.



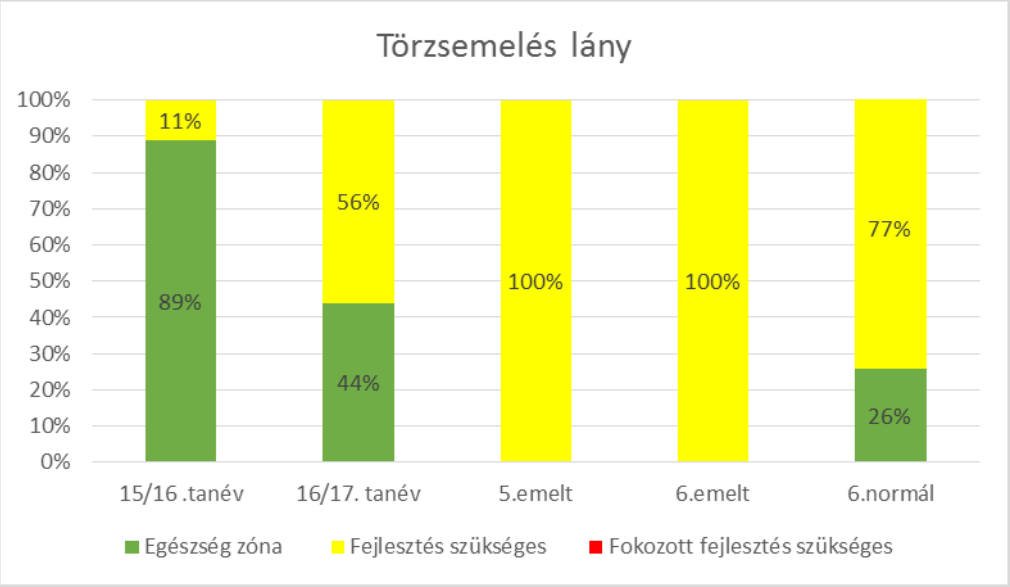

25. ábra




26. ábra




27. ábra

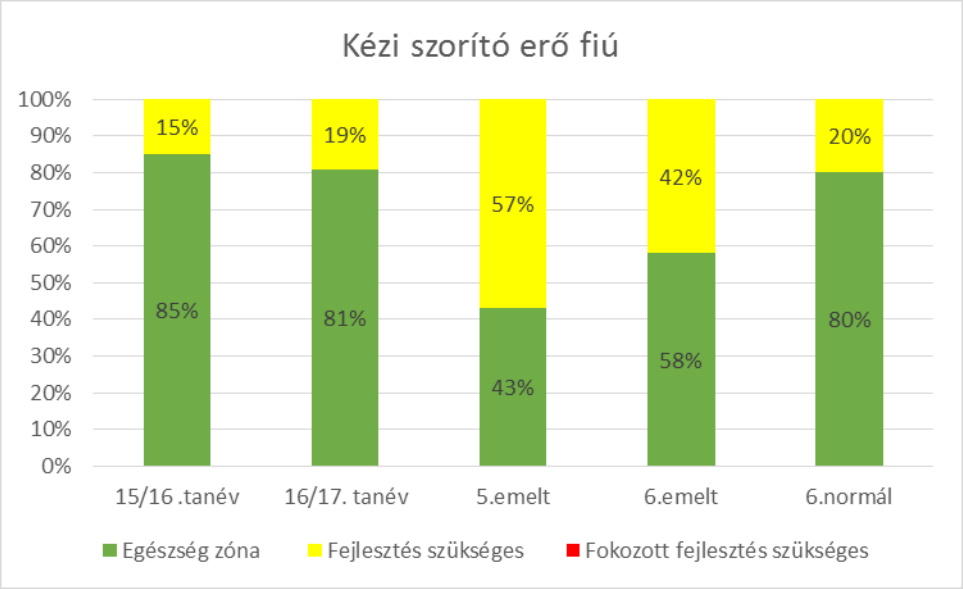



28. ábra

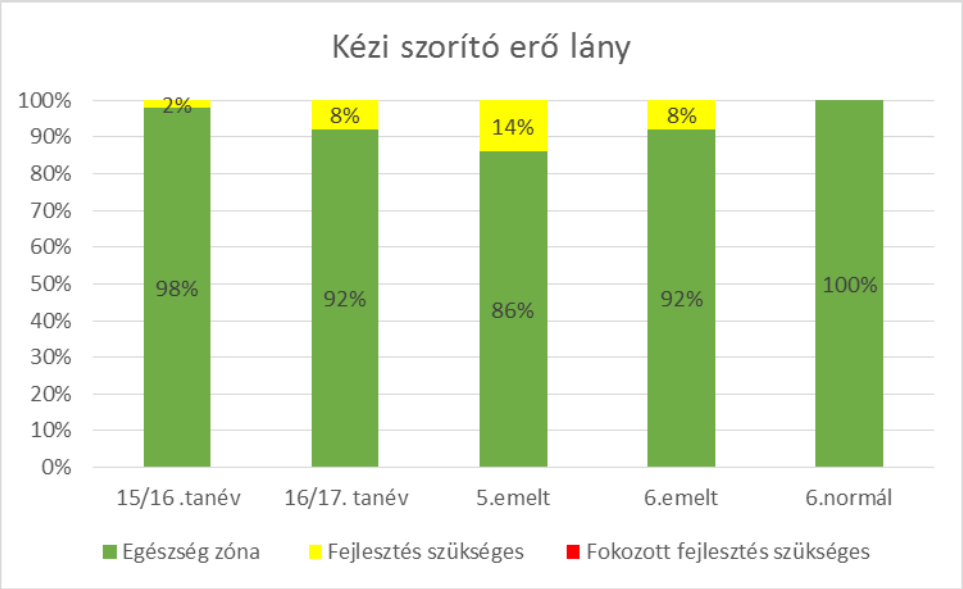
A vázizomzat fittségi profil tesztjei közül az ütemezett hasizom teszt (ÜHT) és a törzsemelés teszt (TET). A hasizomzat erőálló-képességét vizsgáló teszt eredményei szerint az egészség zónába került testnevelés emelt csoportba tartozó fiú és lány tanulók százalékos aránya azonos vagy magasabb, mint az iskolai átlag. A törzsemelés teszt eredménye az emelt szinten testnevelést tanulók 100% fejlesztésre szorul. Mérés technikai eltérés okozhatja ezt az eredményt!

A kézi szorítóerő a gyermekek és serdülők esetében is prediktora a test általános erőszintjének.

Összehasonlítását a 29. és 30. ábra mutatja




29. ábra

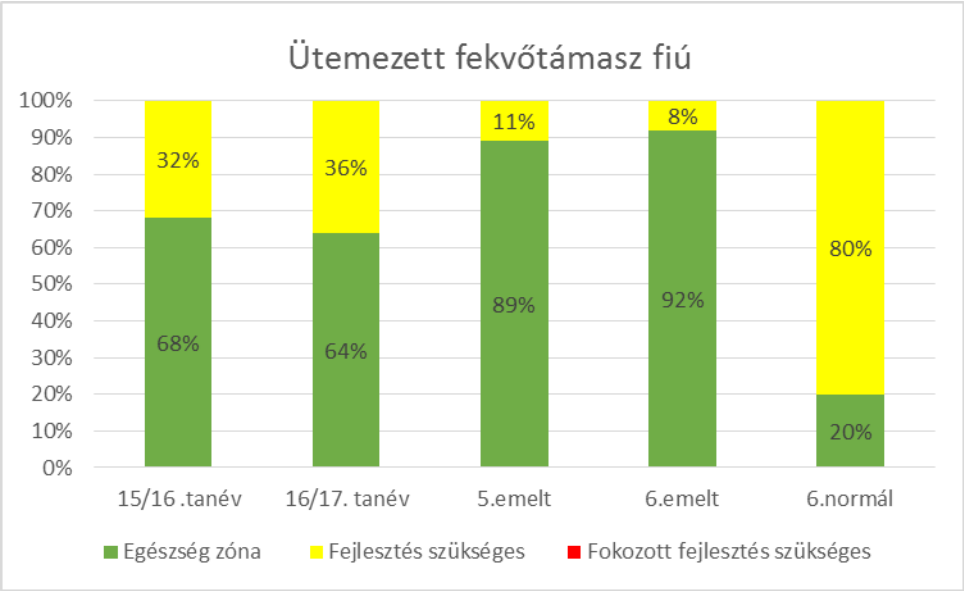



30. ábra

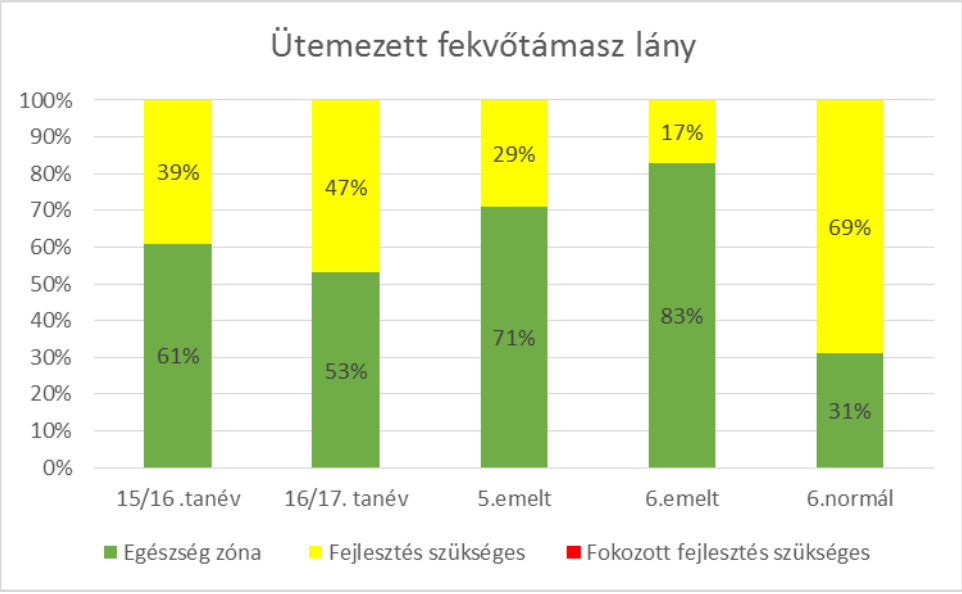
Az egészség zónába került tanulók közül az emelt szinten testnevelést választó fiúk 42%-a szorul fejlesztésre szemben a normál csoport 20%-val.

**Iskolai szinten csökkent tanulóink teljesítménye.**

Ütemezett fekvőtámasz teszt összehasonlítását 31. és32. ábra mutatja




31. ábra

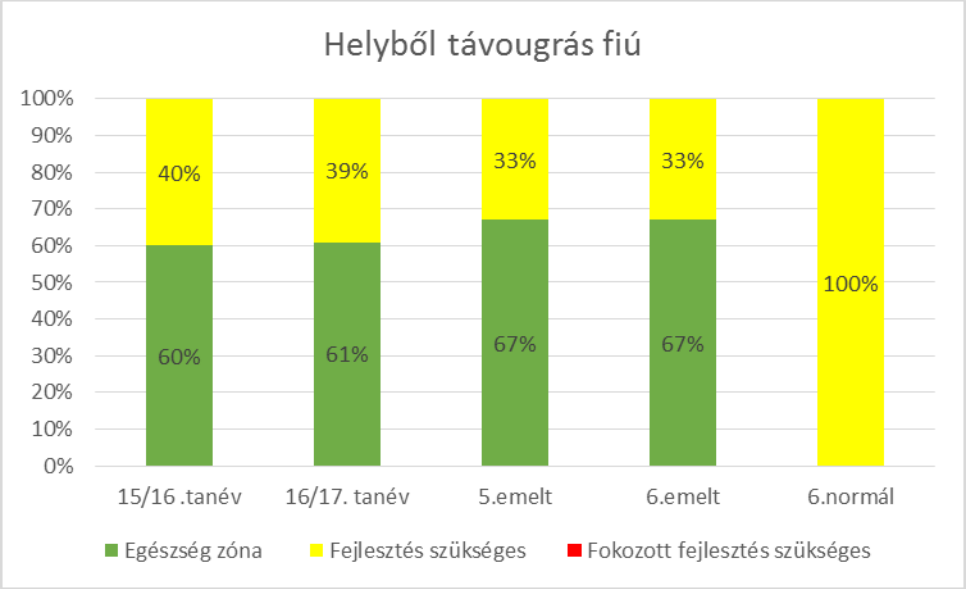



,

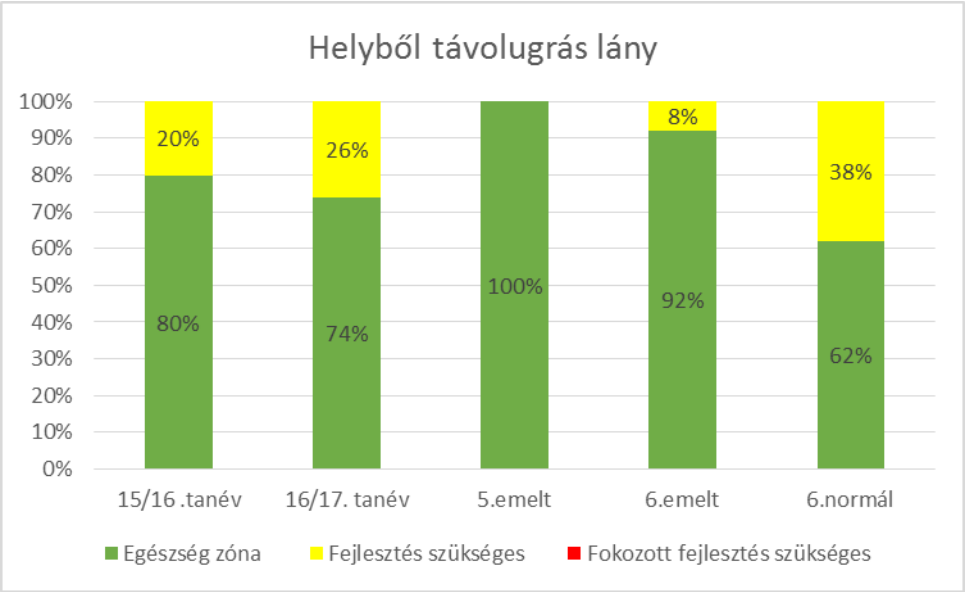
32. ábra

A hangsúlyosan a vállöv izomerejének állóképességét vizsgáló teszt eredménye jól mutatja a lányok vázizomzatának gyengébb teljesítését, ami fejlesztésre szorul. Az emelt szintet választó tanulók vázizomzata erősebb, mint hasonló korú társaiké és iskolatársaiké.

A helyből távolugrás teszt összehasonlítását a 33. és34. ábra mutatja



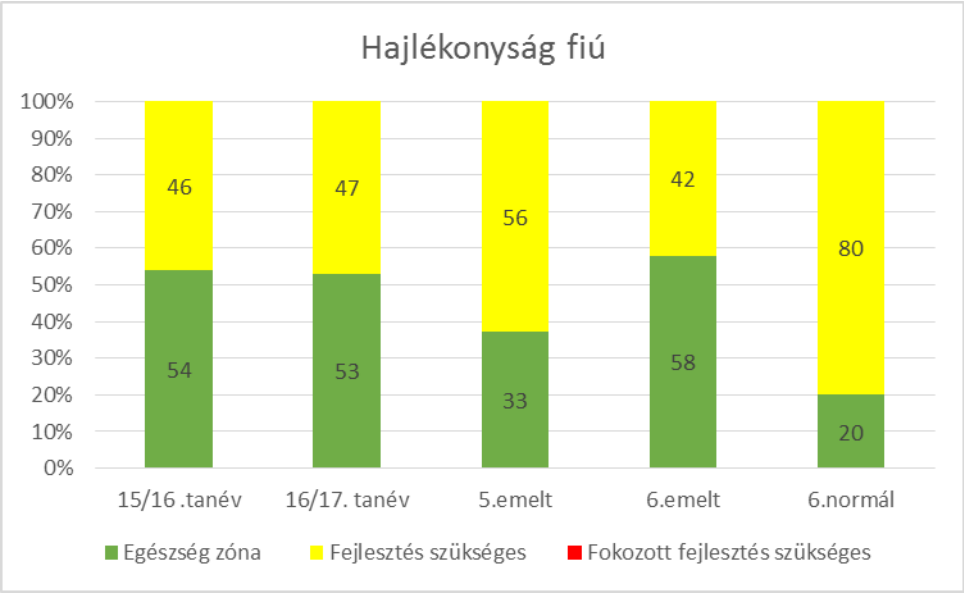

33. ábra



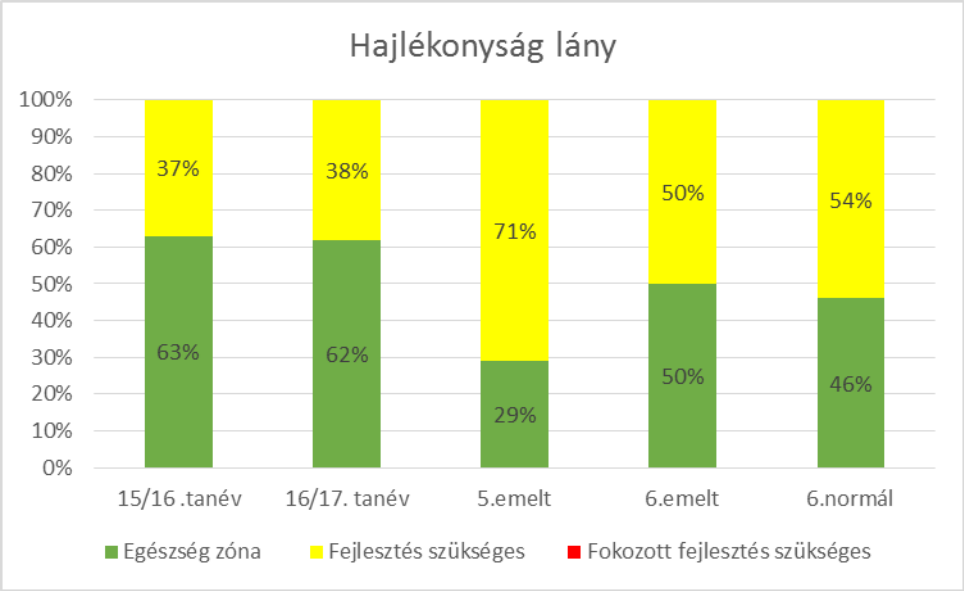

34. ábra

A láb robbanékony erejét vizsgáló teszt eredményei alapján megállapítható hogy az emelt szinten testnevelést tanulók teljesítménye az iskolai átlag fölött van.

Hajlékonysági teszt eredményeinek összehasonlítását a 35. és36. ábra mutatja




35. ábra



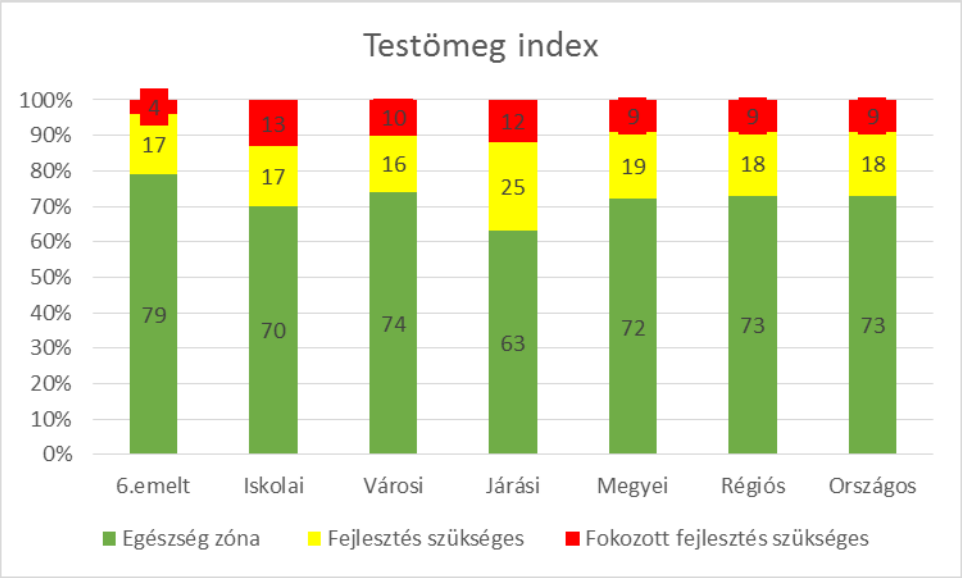

36. ábra

A csípőízületi mozgásterjedelem vizsgálata során az emelt szinten testnevelést tanulók az iskolai átlag vagy az alatt teljesítenek.

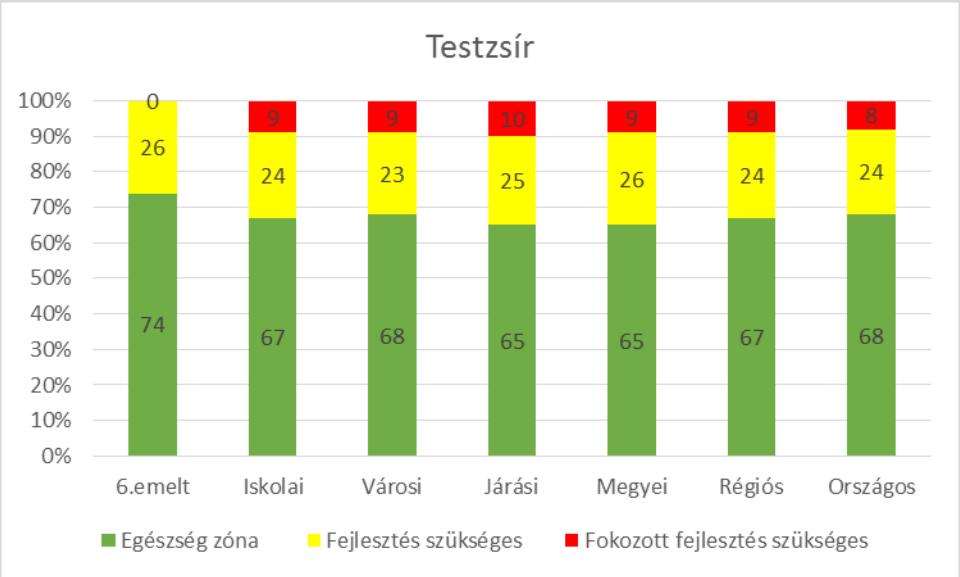
**A fejlesztést a tanulók közel felénél kell alkalmazni**.

## MÉRÉSI ERDMÉNYEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA

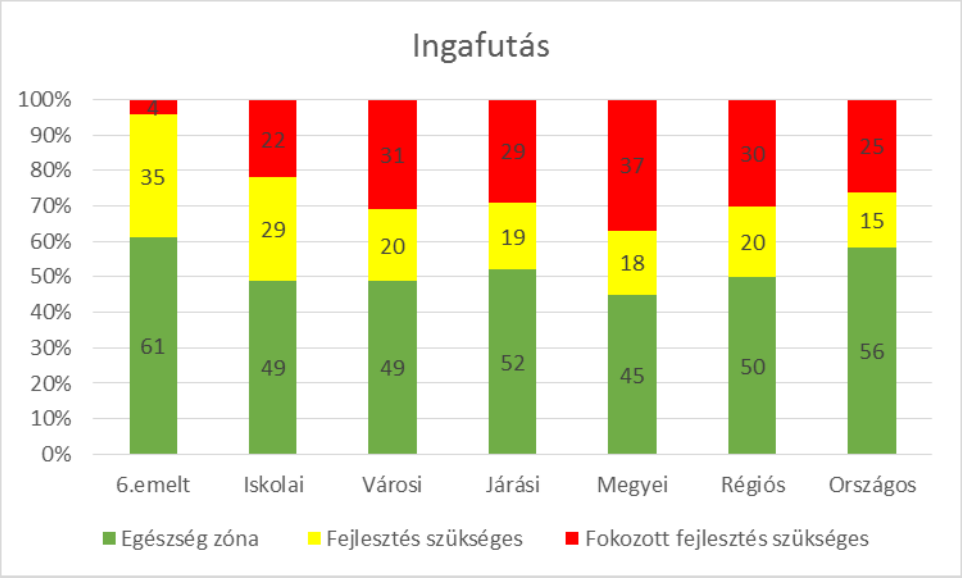
Összehasonlításra kerültek az emelt szintű testnevelésben részesülő tanulók eredményei az iskolai, városi, járási, megyei, régiós és országos eredményekkel.



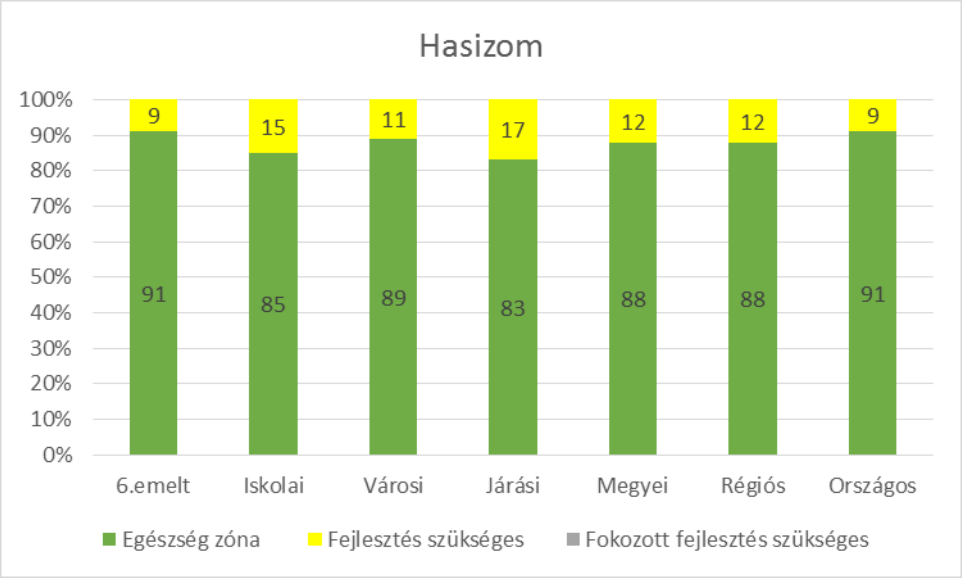

37. ábra



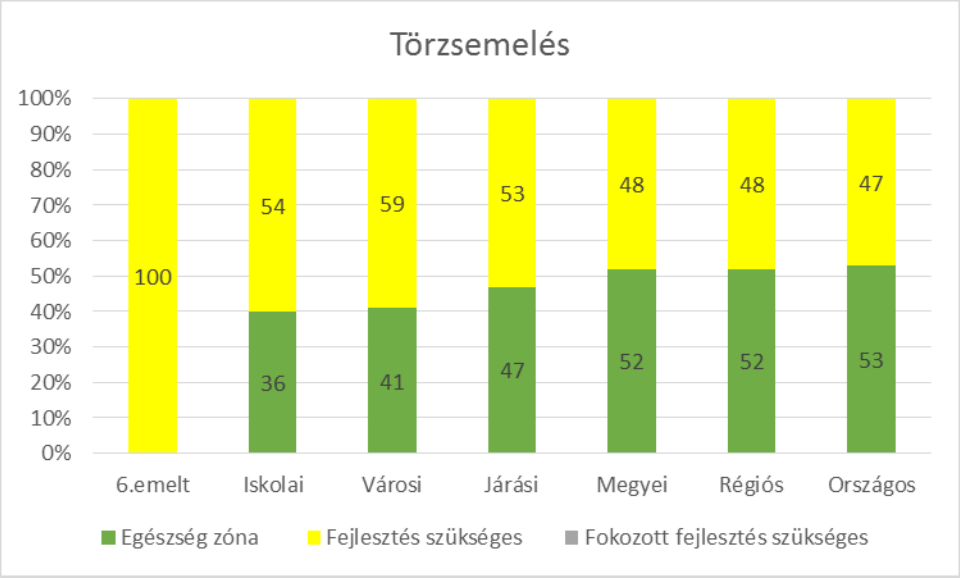

38. ábra



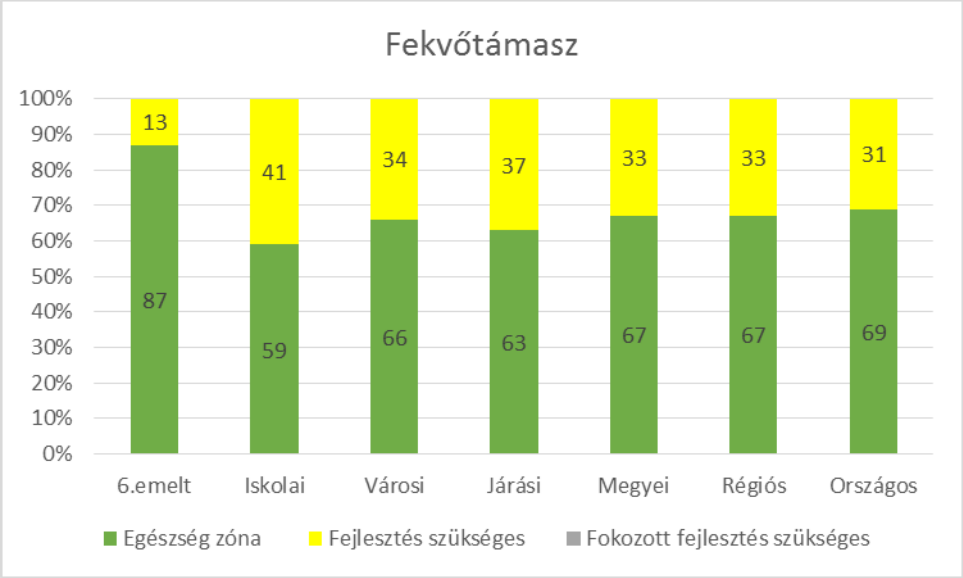

39. ábra



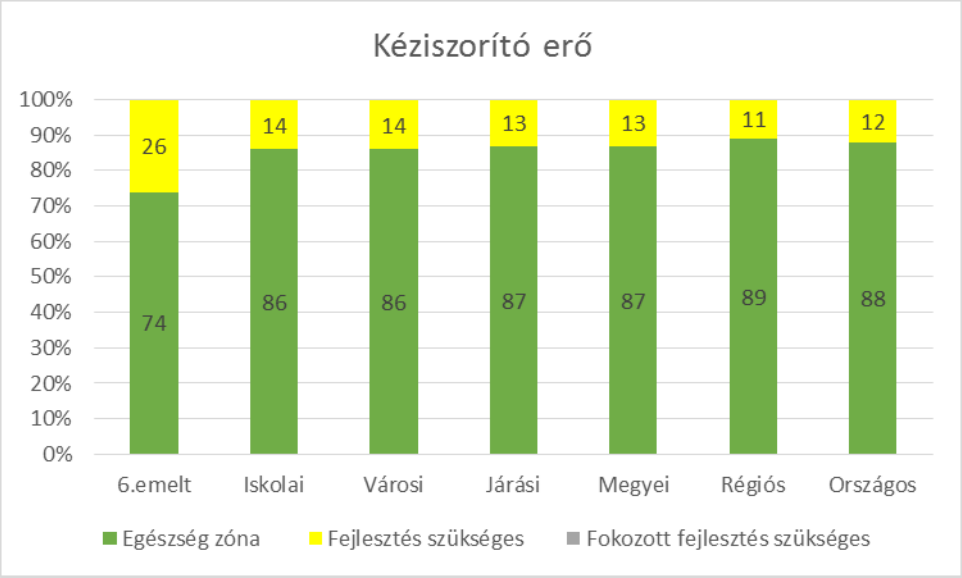

40.ábra



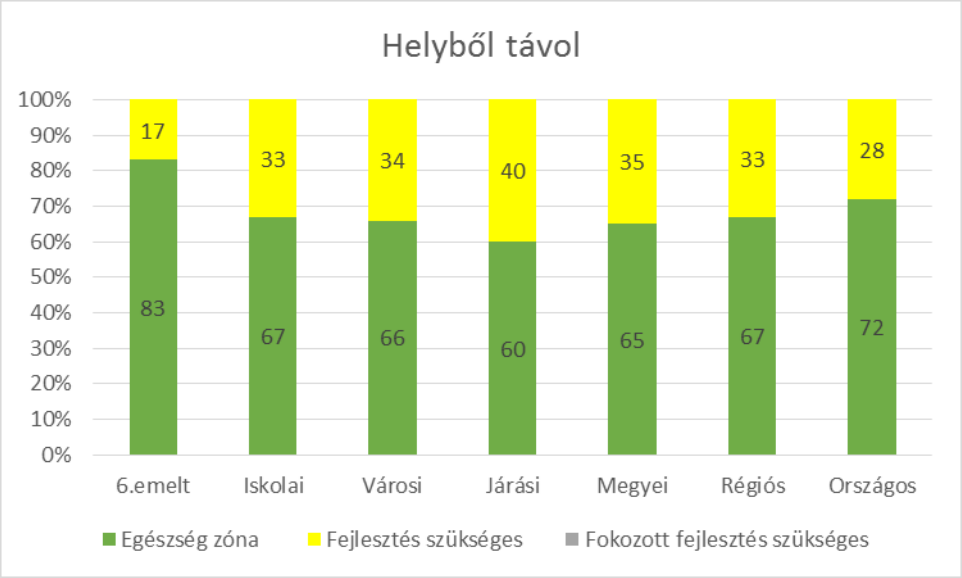

41.ábra



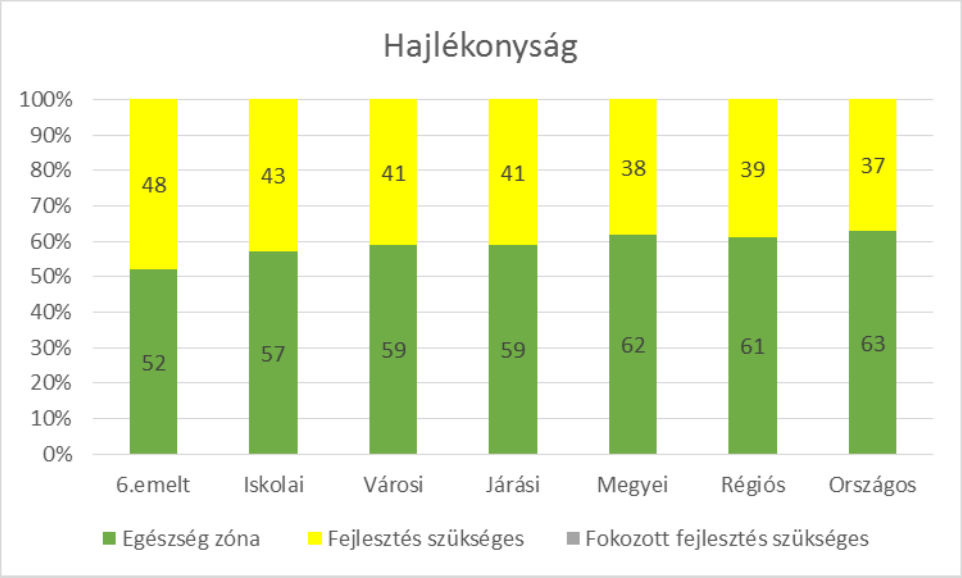

42.ábra




43.ábra

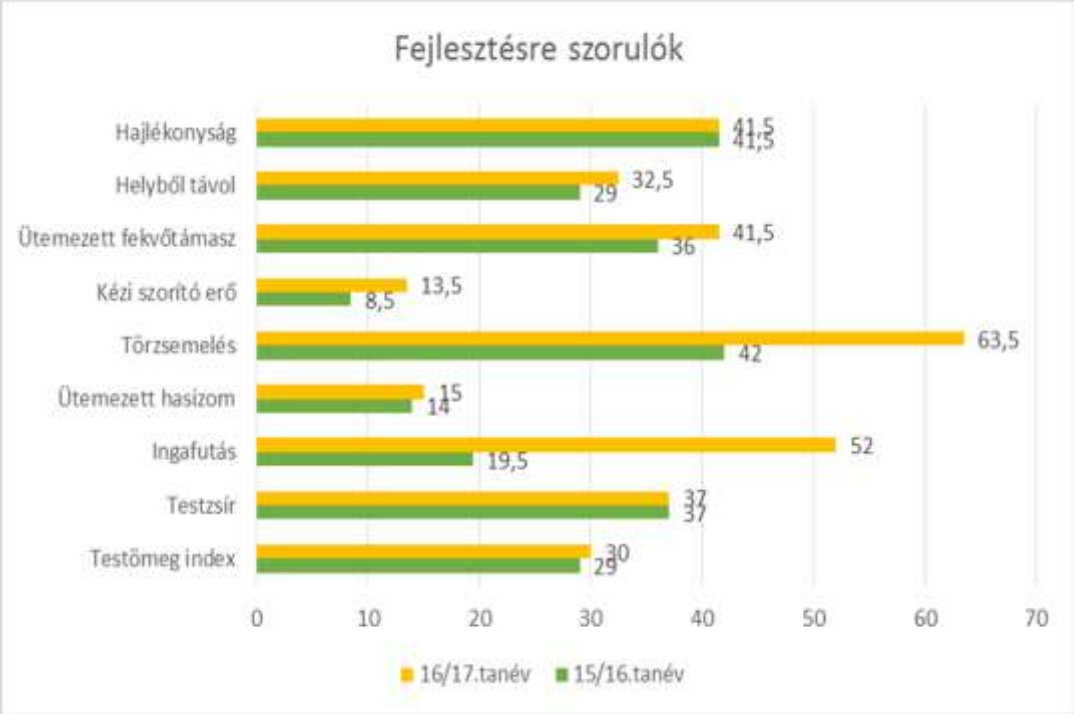



44.ábra

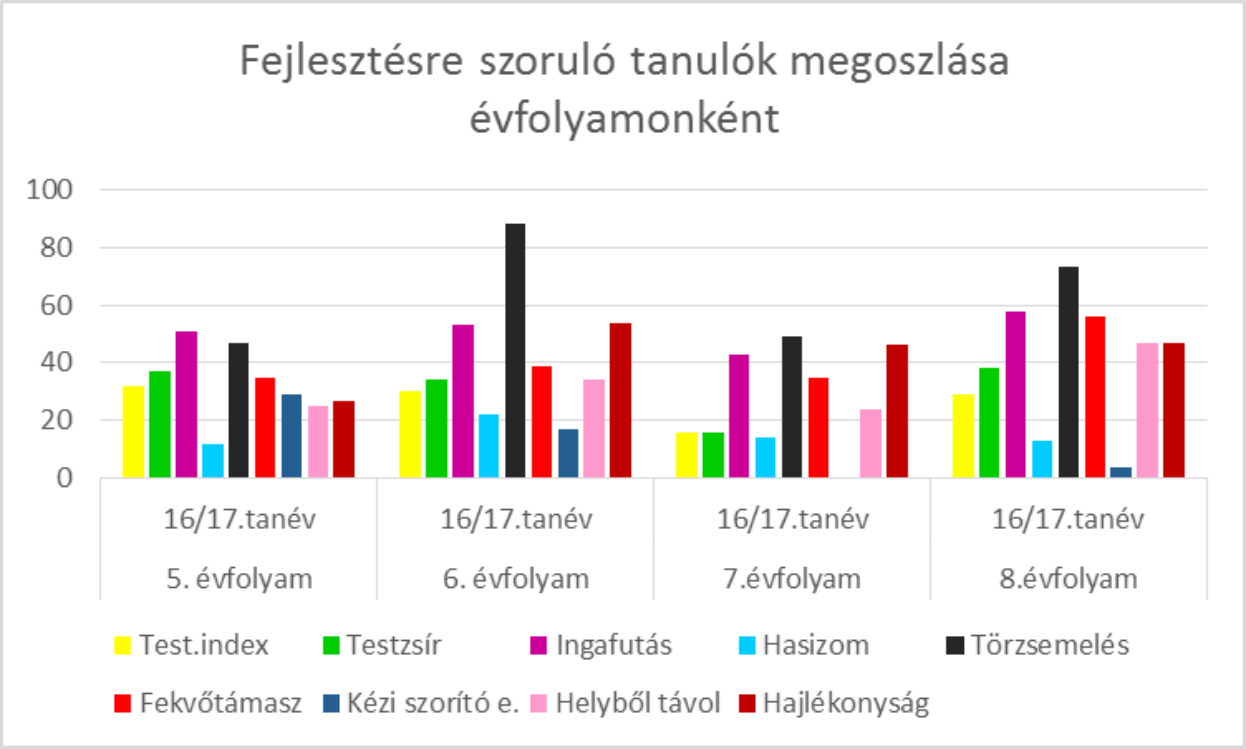



45.ábra

**Fejlesztésre szoruló tanulók arányát tagintézményi szinten tesztenként a 46. ábra mutatja**




46. ábra




47.ábra

Fejlesztésre szoruló tanulók aránya a 7. évfolyamon a legkisebb ebben az osztályban a legmagasabb a rendszeresen sportoló tanulók száma.

A fittségi állapot egyik jelentős befolyásoló tényezője az egyének szocioökonómiai háttere (SES). A kedvezőbb SES-sel rendelkező tanulók általában kedvezőbb fittségi mutatókkal rendelkeznek.

Az tagintézményi Fittségi Index értékei a 2016/17. tanév mérésének tagintézményi szintű hosszmetszeti összehasonlítása. A cél mindenképpen az, hogy mind a tagintézményi értékek, mind a korcsoportonkénti értékek pozitív irányba mozduljanak.

# KÖVETKEZTETÉSEK, AJÁNLÁSOK

- A tagintézményi mérés állóképességi ingafutás a szív- és keringési rendszer állóképességének indikátora. Fejlesztése fokozott figyelmet kell, hogy kapjon a jövőbeli testnevelésórák hosszú távú tervezésekor, hiszen a képesség szintjét meghatározó funkcionális élettani működések befolyásolják a gyermek- és felnőttkori fizikai, szellemi teljesítőképességet egyaránt. További hangsúlyos fejlesztési feladat a gerinc- és törzs stabilitását biztosító izmok rendszeres, célzott erősítése és nyújtása a gerincvédelmi szempontok figyelembevételével. Gerinctorna rendszeres alkalmazása a testnevelési órákon.

- A NETFIT® mérés során a túlsúlyos (fejlesztés szükséges zóna) és elhízott (fokozott fejlesztés szükséges zóna) kategóriába került tanulóknál elkerülhetetlen a beavatkozások szükségessége. Ezek a beavatkozások prioritásként kell, hogy kezeljék a rendszeres testmozgás és testedzés népszerűsítését (amelynek elsődleges színtere a minden napos iskolai testnevelés kell, hogy legyen), továbbá az egészséges és tudatosan szabályozott táplálkozási szokások kialakítása biológia és osztályfőnöki órákon. A családi szokásoknak rendkívül nagy hatása van a tanulók életmód formálására.

- A kardiovaszkuláris fittségi állapot az életkor előre haladásával romlik, ami elsősorban a rendszeres fizikai aktivitás életkorfüggő csökkenésével magyarázható. Különösen igaz ez a serdülőkorú lányok esetében, akiknél különösen nagymértékű a csökkenés. A motiváció megteremtésének hatékony módja többek között az egyéni állapotnak megfelelő terhelés kiválasztása és változatos, élményszerű alkalmazása, valamint a pulzuskontroll rendszeres használata testnevelés órák során. Az eredmények nyomon követése szükséges. A kedvező viselkedésváltozás eredménye ugyanis jellemzően megjelenik a fittségi állapot kedvezőbbé válásában is. A fittségi állapotváltozásban és az egészségi állapot javulásában is megmutatkozik.

- Rendszeres előadások segítségével szükséges a NETFIT® további népszerűsítése az iskolában szülők és tanulók körében, amely kapcsán el kell érni, hogy minél több szülő és tanuló használja a NETFIT® informatikai rendszerét s ezen keresztül kapjanak információt a saját, illetve gyermekük egészségközpontú fittségi állapotáról.

- A felmérés alatt keletkező adatok felhasználhatóvá váljanak az intézményi egészségfejlesztési programok, azon belül az intézményi komplex testmozgásprogramok (tervezése során. Azon tanulók számára, akik elmaradnak az NETFIT® egészségsztenderdjeinek határértékeitől (vagyis nem tudnak egészségzónában teljesíteni), tervezett fejlesztés, segítségnyújtás szükséges. Osztály, illetve intézményi szinten pedig, ha magas a fejlesztési zóná(k)ban teljesítő tanulók száma, célzott, átfogó beavatkozás intézkedési terv készítése szükséges. A pedagógus szintjén érdemes átgondolni, hogy mely fittségi profil esetében szükséges hangsúlyosabb fejlesztő hatást elérni az adott tanulócsoport/osztály esetében. Az iskola szintjén pedig a teljes egészségfejlesztési program módosítása, a testnevelés oktatásszínvonalának emelése és a mozgásos tevékenységek lehetőségeinek kiterjesztése lehetnek a tervezett beavatkozás célzott irányai.

- A kötelező mérés természetesen nem csupán adatfelvételi célokat szolgál. A felmérések fokozott odafigyelést és gondosságot igényelnek a pedagógus részéről, hogy a kézikönyvben rögzített végrehajtási és adatfelvételi módok biztosíthassák a lehető legpontosabb és legmegbízhatóbb tesztelést. Ehhez a tanulók pozitív hozzáállása, felelős és céltudatos magatartása alapfeltétel.

Heves,2017. október

Dányi Márta
testnevelő