

Bevezetés

A tanulmány első részében bemutatjuk a kiinduló hipotéziseket és az un. 20 perces kérdőív adatait elemezzük. Ezek az adatok csupán a teszt alanyok első benyomásait tükrözik az elkészült termékről, a mélyebb eredményeket a későbbi felmérések a 6 hetes és a féléves kérdőívek kiértékelése ad.

A tanulmány második részében összehasonlítjuk a 6 hetes és féléves kérdőívek adatait és megvizsgáljuk, hogy a felmérések eredményeiből milyen jellegű következtetéseket lehet levonni.

A tanulmány harmadik részében megvizsgáljuk, hogy a 6 hetes és féléves adatokból milyen további következtetéseket lehet levonni az egy és kaptá tipusokra.

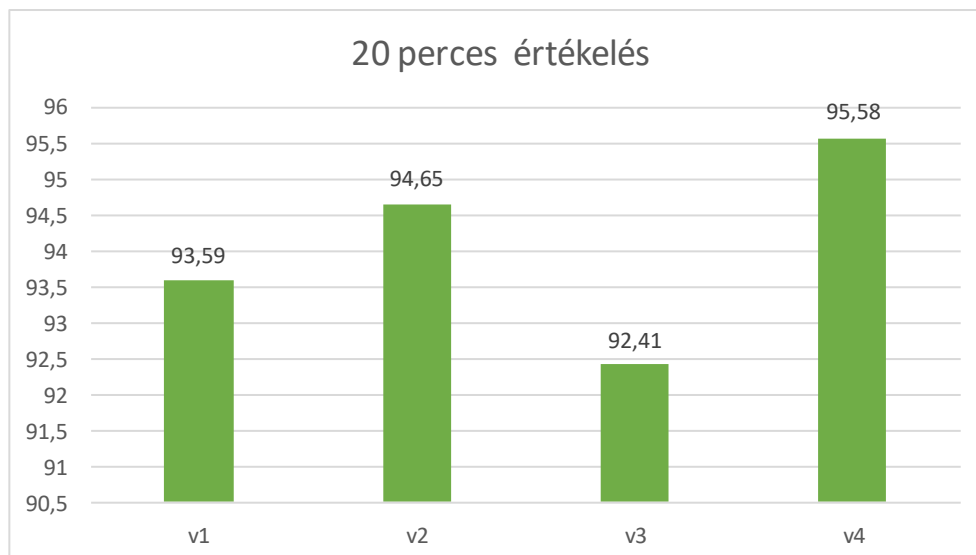
1. A kiindulási hipotézisek és a 20 perces kérdőív tapasztalatai

A kísérlet indításakor a kiválasztott modellek mérete a statisztikai mutatók alapján a 37-38 illetve 42-43 lábméret volt.

A tesztbe bevont egyedek kétharmadánál lehetett alkalmazni az újonnan fejlesztett kaptákat, a kieső egy harmad olyan extra méretekkel rendelkezett, amely esetén egyedi kaptagyártás szükséges. Ez az arány megfelel a statisztikai elvárásoknak is.

Három kérdőívet kellett kitölteni a teszt alanyoknak a folyamat alatt. Az első az un. **20 perces** kérdőív volt, a második a cipő **6 hét utáni** viselése alatt szerzett tapasztalatokat gyűjtötte össze és végül a **féléves** kérdőív (ami azonos a 6 hetes kérdőívvel).

A 20 perces kérdőív négy kérdéscsoportba volt sorolható. A 20 perces kérdőív kérdései lényegében az első benyomást kell, hogy tükrözzék. Az első blokk (v1) a cipő viselőjének a biztonságáról ad információt. Az eredmények azt mutatták, hogy valamennyi teszt alany legalább 85%-ban elégedett volt a cipővel. A csoport átlaga 93,59%. A második kérdéskör (v2) a cipő viselőjének komfort érzetéről és a cipő kialakításáról ad információt az első benyomások alapján, itt az eredmények minden résztvevőnél 90% felett voltak. A csoport átlaga 94,65%. A harmadik csoport (v3) a cipő anyagjáról és kialakításáról adott információt, ez is hasonlóan megfelelt az elvárásoknak, 88% felett volt minden teszt alany esetében. A csoport átlaga 92,41%. A negyedik csoport (v4) részben a cipő formájáról, ízlésnek megfelelőségéről adott információt a fejlesztőknek, ezek igen jónak bizonyultak, 90% felett volt az eredmény. A csoport átlaga 95,58%. Továbbá mód volt arra, hogy javaslatot tegyenek az modellek kialakításának esetleges változtatására.



Az utolsó kérdés a teszt alanyok egészségi állapotára vonatkozott. A statisztikai elemzés azt mutatta, hogy a válaszok nem korreláltak az életkorral, ami a modellek univerzalitását mutatja.

Alkalmazhatóságuk nem függ az életkortól, csak a betegségtől.

A kutatás alapján véve a szakmai tapasztalatokból levezethető hipotézisek megfogalmazására és azoknak a tesztekkel történő igazolására épült.

A kiindulási hipotézisek és azok szakmai háttere

1. Hipotézis:

Az általunk 2-3 bőségekben kifejlesztett kapták bőség adatai jól lefedik a diabéteszes betegek körében előforduló lábbőségeket, így ezen kaptákra készülő cipők (további bőség állítási lehetőségekkel) jól fognak illeszkedni az igényekhez.

A hipotézis háttere:

Diab 1: Diabéteszes kényelmi cipő esetén fontos a megfelelő bőségű és mélységű kapta annak érdekében, hogy a cipő alkalmas legyen a másodlagos láb-deformitások (bűtyök, kalapácsujj, hosszboltozati süllyedés, harántsüllyedés) okozta bőrkeményedések, feltörések eliminálására.

Diab 2-3: a nemzetközi szakirodalom egybehangzó véleménye alapján diabéteszes láb krónikus duzzanata miatt a láb konfekció méretei jelentősen megváltoznak, a cukorbetegség miatt legalább 10%-al nagyobbak a láb körméretei, 10 %-kal szélesebb a láb talpi része.

A hipotézis ellenőrzése: a megfelelő bőségű kapták tesztelése lábpróbával történt.

A kiválasztott páciensek lábméreteinek rögzítése, statisztikai vizsgálata és a kapta adatok összevetése a ténylegesen mért láb adatokkal .

A tesztelés folyamán megállapítottuk, hogy a kutatásba beválasztott egyének több mint 2/3-ának lett megfelelő méretű kapta. A kapta adatokat, a több éves tapasztalatokra építve terveztük meg. Egy teljesen új kapta családot fejlesztettünk ki, amelyből a valamennyi modell esetére mód van a megfelelő kapta kiválasztására.

2. **Hipotézis:** az általunk kifejlesztett modellek közül minden célcsoport, azon belül is a különböző nemek és korosztályok találnak számukra elfogadható modellt.

A hipotézis háttere: az összes célcsoport esetében figyelembe kívánjuk venni a diabéteszes cipőkre vonatkozó alapelveket:

- a kapta orrformája lehet kerek vagy enyhén nyújtott, de széles, erősen nyújtott keskeny kialakítású nem.
- orrmerevítővel rendelkezik, mely kifli alakú, de erős anyagú, hogy elemelje a lábtól a cipőt,
- 7 mm-es gördülő teletalppal ellátott, 1,5- 2,5 cm sarokmagasságú kaptára készül
- a talpon előrevezetett, hosszított talpmerevítés (gleng) található, mely biztosítja a gördülő talp formájának megtartását, a betéttől elvárt tehermentesítést
- a cipő szár rész kialakítása az átlagosnál magasabban záródik, de könnyű bebújást biztosító modell.
- szélesített nyelv, fűzős/ tépős záródással, általában szivacsos gallér kialakítással, a cipő stabil rögzítése érdekében
- a lábbal érintkező anyagok legyenek jól tisztíthatók, lehetőleg antibakteriálisak
- olyan bélésanyagot kell a cipőbe építeni, betétborító anyagként alkalmazni, ami jó nedvszívó képességű, az esetlegesen keletkező váladék következtében nem keményedik meg
- a vastag betét alkalmazása miatt a cipő kéreg részét a betét vastagsággal meg kell emelni, hogy megakadályozzuk a cipőből történő „kilépést”

Hipotézis ellenőrzése: A lábpróbázók körét úgy állítottuk össze, hogy minden kaptatípus, kaptabőrség, modell, betét előforduljon. A lábpróbák során az egyes modelleket ellenőriztük. Egy adott modell különböző orrformájú és mélységű kaptákra is kifejlesztett, a variánsok ellenőrzése is megtörtént. A kiválasztott páciensek az adott szakmai kérdéseket tartalmazó kérdőíveket kitöltötték. A kérdőíveket statisztikai szempontok alapján értékeltük, s megállapítottuk, hogy a modellek szinte minden kérdésben, a szükséges módosítások után, a teszt alanyok véleménye szerint legalább 90% -ban megfeleltek az elvárásoknak.

3. **Hipotézis:** a betétekre vonatkozó kérdőíves ellenőrzés megfelelő számú minta esetén kielégítő választ ad a betétekkel kapcsolatos viselési tapasztalatokra.

A hipotézis háttere: A teher elosztására és a kóros nagyságú erők kikapcsolására úgynevezett *diabéteszes talpbetét* adható. A projekt során a célcsoportoknak megfelelően 3 különböző betétet fejlesztettünk ki:

1. Vékony diab betét: (Kényelmi diab cipő)

a. betét alap: anatómiailag kiképzett PU betétalj hosszboltozati emeléssel és haránt pelottával ellátva.

b. betét borító: red memory 3 mm + micro nubuck fabric 0,7mm

- speciális, diabéteszes lábhoz kifejlesztett puha hab-anyag

- memória hatás – az anyag eredeti alakjának visszanyerése

- 100%-ban lélegző anyagösszetétel, amely megőrzi az anyag dimenzióit

- elasztikus, nubuk jellegű fedőborító réteg, amely nagyon kényelmes és puha tapintású.

2. Vastag diab betét (Wagner-0): A specialis talpbetét többretegű, az erőket abszorbeáló műanyaghab rétegekből épül fel

a. betét alj: anatómiailag kiképzett PU betétalj hosszboltozati emeléssel és haránt pelottával ellátva.

b. betét borító: transpira 3 mm + red memory 3 mm

a két rétegű anyagösszetétel biztosítja a nyíróerők eliminálását

nedvesség felszívására alkalmas, elasztikus anyag nagyméretű cella szerkezet

a megfelelő nedvesség elvezetésnek köszönhetően nem keletkezik lábszag, a láb friss és száraz marad.

ez a habanyag nem közvetít hőt a láb felé (ellentétben pl. a EVA és PU anyagokkal.)

antibakteriális, könnyen tisztán tartható felület

3. Vastag lépcsős betét (Wagner-1):

a. betét alj: anatómiailag kiképzett előláb tehermentesítő lépcsős PU betét hosszboltozati emeléssel és haránt pelottával ellátva. A betét csiszolással adaptálandó:

i. hossz és harántboltozat megfelelő arányának kialakítása

ii. a láb varus/valgus deformitása,

b. betét borító: transpira 3 mm + red memory 3 mm

a két rétegű anyagösszetétel biztosítja a nyíróerők eliminálását

nedvesség felszívására alkalmas, elasztikus anyag nagyméretű cella szerkezet

a megfelelő nedvesség elvezetésnek köszönhetően nem keletkezik lábszag, a láb friss és száraz marad.

ez a habanyag nem közvetít hőt a láb felé (ellentétben pl. a EVA és PU anyagokkal.)

antibakteriális, könnyen tisztán tartható felület

Hipotézis ellenőrzése: a kiválasztott páciensekkel kitöltetett az adott szakmai kérdéseket tartalmazó kérdőíveket elemeztük. A vélemények kiértékelése alapján a termék több mint 90%-os megfelelést mutatott, kivéve egy kérdést (87,2%) a 20 perces kérdőívben, és amelynek kezelését és így a problémát azonnal lehetett orvosolni.

2. A 6 hetes és féléves kérdőívek összehasonlítása a kérdőív kérdései alapján

Megfelelően illeszkedik-e cipő az Ön lábára? (1 blokk)

1. Lábujaím kényelmesen elérnek a cipőben.	1	2	3	4	5
2. A lábbeli nem nyomja a nagylábujaimat.	1	2	3	4	5
3. A cipő orra nem irritálja a lábkörmeimet.	1	2	3	4	5
4. A lábbeli bűtyökben éppen megfelelően széles, kényelmes.	1	2	3	4	5
5. A cipő követi a lábfejem formáját, fűző részen megfelelően illeszkedik.	1	2	3	4	5
6. A cipőben nem mozog a lábfejem, nem súrlódik a lábam.	1	2	3	4	5
7. Általában úgy érzem, a lábam jól kitölti a cipő belső terét.	1	2	3	4	5
8. A sarokrészen stabilan fogja, biztonságosan megtámasztja a cipő a lábam.	1	2	3	4	5
9. A sarkam nem jár ki a cipőből.	1	2	3	4	5
10. A sarokmagasságot kényelmesnek ítélem.	1	2	3	4	5

6 hetes

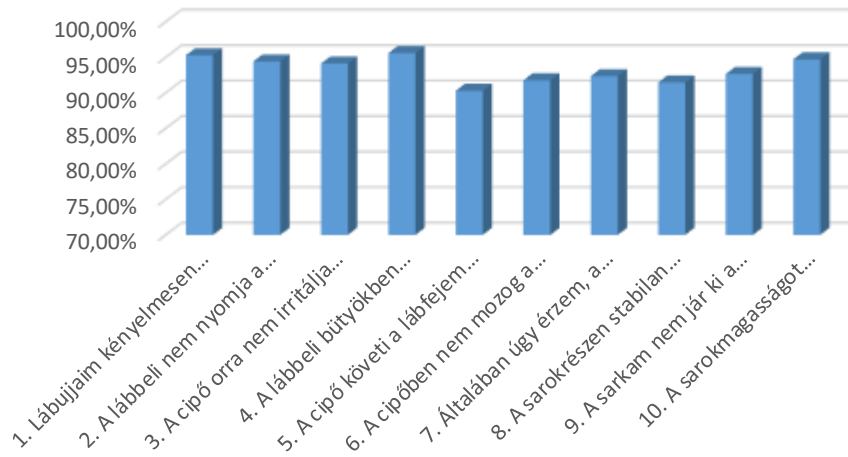
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
95,29%	94,41%	94,12%	95,59%	90,29%	91,76%	92,35%	91,47%	92,65%	94,71%

Féléves

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
98,95%	98,42%	98,42%	98,95%	94,21%	95,79%	98,42%	96,32%	95,79%	94,74%

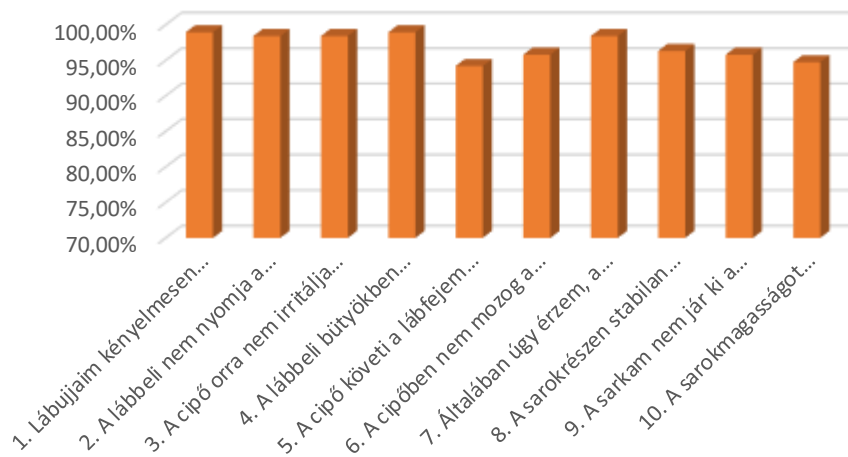
A használat alatt a cipők megfelelően működtek, a teszt alanyok hosszú távon is maximálisan meg voltak elégedve, Ezt az mutatja, hogy valamennyi paraméter értéke növekedett és megközelíti a 100%-t

Vevői 1. blokk (teljes)



6 hetes

Vevő 1. blokk (teljes)



féléves

Megfelelő-e az adott kivitel az Ön számára? (2a blokk)

11. A cipő orr formáját elfogadhatónak tartom.	1	2	3	4	5
12. A felsőrész kialakítása összességében tetszik.	1	2	3	4	5
13. Nincs olyan varrás a cipőn, ami irritálná a lábamat.	1	2	3	4	5
14. Nincs olyan anyag-átlapolás vagy anyag megerősítés, ami irritálná a lábamat.	1	2	3	4	5
15. A cipő kérge megfelelően tart.	1	2	3	4	5
16. A cipő orrának megerősítése megfelelően védi a lábujjaimat.	1	2	3	4	5
17. A cipőbe könnyű belebújni.	1	2	3	4	5
18. A cipő záródása (fűző, tépőzár) jól kezelhető.	1	2	3	4	5
19. A cipő záródása megfelelően tart.	1	2	3	4	5
20. A nyitás megfelelő, könnyen fel lehet venni a cipőt.	1	2	3	4	5

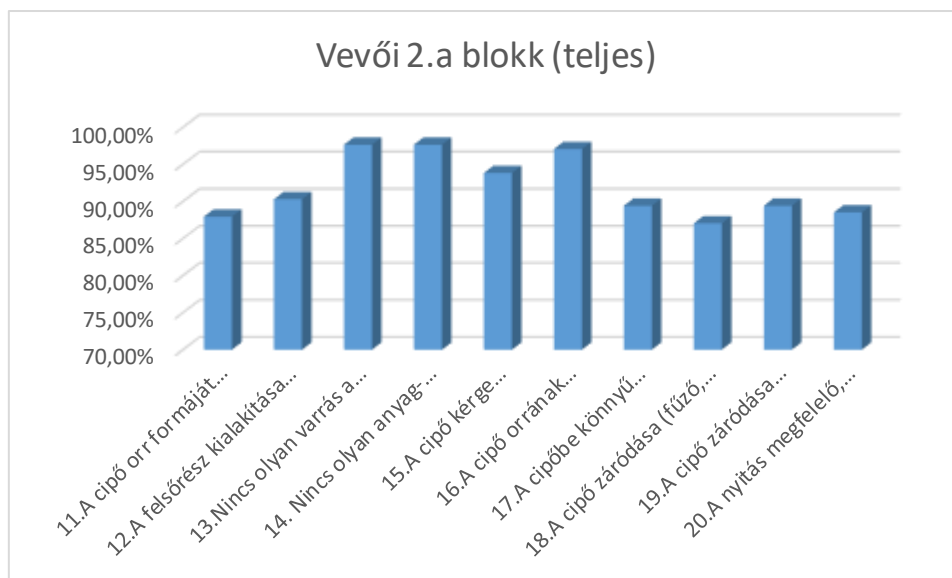
6 hetes

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
87,94%	90,29%	97,65%	97,65%	93,82%	97,06%	89,41%	87,06%	89,41%	88,53%

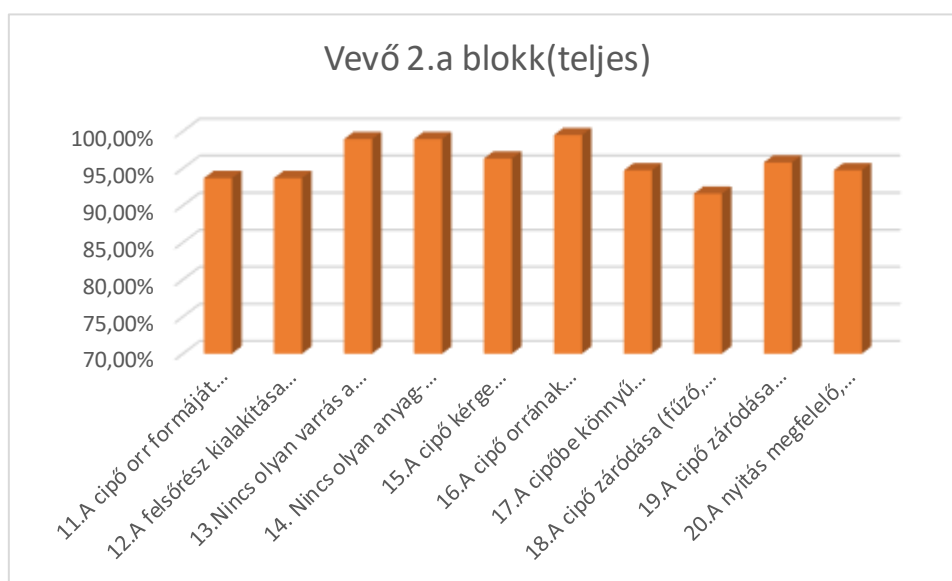
Féléves

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
93,68%	93,68%	98,95%	98,95%	96,32%	99,47%	94,74%	91,58%	95,79%	94,74%

A 6 hetes és a féléves értékelés nagyon hasonló, igen magas, eredményeket mutat. Az, hogy az értékek növekedtek azt mutatja, hogy a terméket használok rendkívül elégedettek.



6 hetes



féléves

Megfelelő-e az adott kivitel az Ön számára? (2b blokk)

21. A cipő bélés anyaga komfortos, jó érzés a lábamon.	1	2	3	4	5
22. A bélés kopás-állósága megfelelő, nem „szőrösödött”, nem rojtosodott az anyaga.	1	2	3	4	5
23. A bélés nem koszolódott/színeződött el jobban, mint a többi cipőmben	1	2	3	4	5
24. Számomra fontos, hogy a cipőben anti-bakteriális bélés van.	1	2	3	4	5
25. A bélés sehol nem ráncosodik, gyűrődik, a ragasztás nem vált el.	1	2	3	4	5
26. Normál körülmények között nem izzad a lábam a lábbeliben.	1	2	3	4	5
27. A cipő megfelelően ki tud szellőzni két felvétel között. (Általános javaslat, hogy naponta váltsunk lábbelit a kiszellőzés érdekében!)	1	2	3	4	5
28. A cipő a lábszagot jól elvezeti.	1	2	3	4	5
29. A cipő szaga hosszabb hordási idő után sem lett kellemetlen.	1	2	3	4	5
30. A cipő bélése jól tisztítható.	1	2	3	4	5
31. A cipőtalp kialakítása megfelelő stabilitást biztosít használat közben.	1	2	3	4	5
32. A talp kialakítása járáskor optimalizálja a láb átgördülési fázisát.	1	2	3	4	5
33. A talp/sarok arány megfelelően kényelmes.	1	2	3	4	5
34. A talp/sarok arány megfelelően kényelmes.	1	2	3	4	5
35. A talp nedves felületen is biztonságos.	1	2	3	4	5
36. Kialakításában tetszik a talp.	1	2	3	4	5
37. Megfelelőnek tartom a talp anyagát.	1	2	3	4	5
38. A talp kopásállóságát megfelelőnek tartom.	1	2	3	4	5
39. A talp mintázata megfelelő.	1	2	3	4	5
40. A talp jól tisztítható.	1	2	3	4	5

A bélés és talp kialakítására vonatkozó észrevételek a hosszabb idejű hordás esetén a vevők szempontjait fényelembe véve kedvezőbben (nagyon magasára) lettek értékelve, egyedül a bélés tisztíthatósága maradt 80% alatt, ami az értékelés pontszámában 3,5 pontot jelentett. Az összes többi kérdésre a válaszok 4 és 5 közül kerültek ki (zömmel 5).

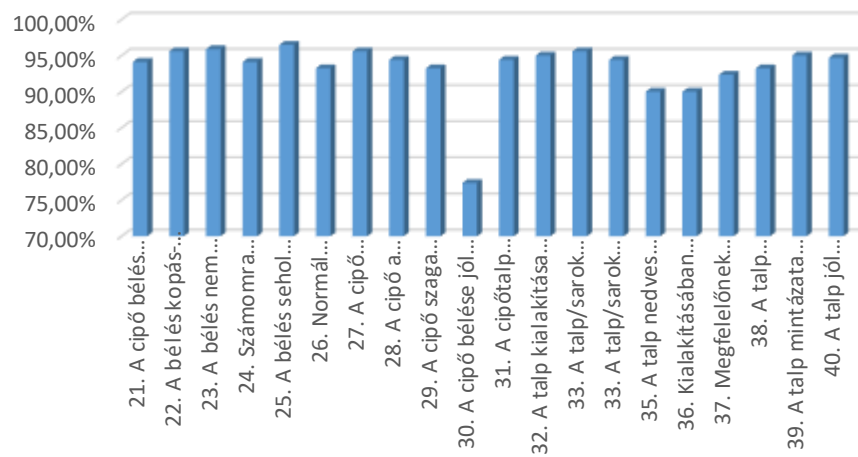
6 hetes

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
94,12%	95,59%	95,88%	94,12%	96,47%	93,24%	95,59%	94,41%	93,24%	77,35%	94,41%	95,00%	95,59%	94,41%	90,00%	90,00%	92,35%	93,24%	95,00%	94,71%

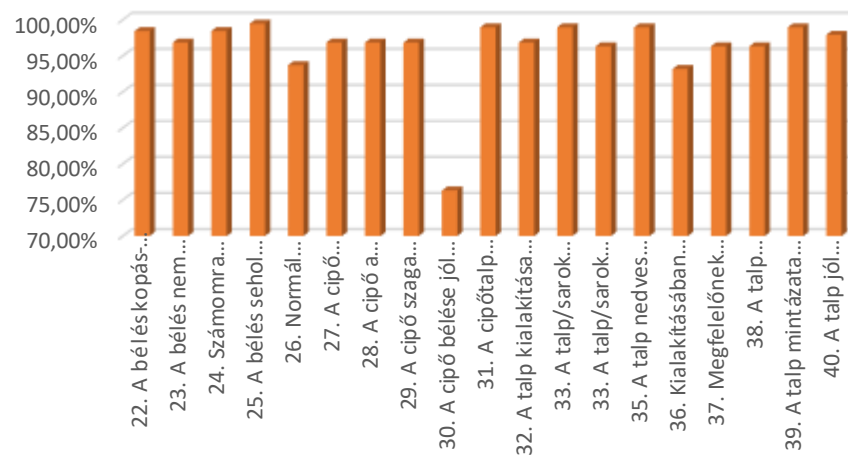
Féléves

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
95,79%	98,42%	96,84%	98,42%	99,47%	93,68%	96,84%	96,84%	96,84%	76,32%	98,95%	96,84%	98,95%	96,32%	98,95%	93,16%	96,32%	96,32%	98,95%	97,89%

Vevői 2b blokk(teljes)



vevői 2b. Blokk (teljes)



A talpbetét megfelelése (3. blokk)

41. A talpbetét megfelelően illeszkedik a lábamhoz.	1	2	3	4	5
42. A hosszboltozati alátámasztást megszoktam.	1	2	3	4	5
43. A lábujjak mögötti (haránt boltozati) emelés kialakítását megszoktam.	1	2	3	4	5
44. A lábujjak mögötti (haránt boltozati) emelés kialakítását megszoktam.	1	2	3	4	5
45. A betét puhaságát megfelelőnek tartom.	1	2	3	4	5
46. A betétborító anyagát kellően komfortosnak találom.	1	2	3	4	5
47. A betét megfelelően tehermentesíti a lábamat.	1	2	3	4	5
48. Nem éreztem bizonytalannak a járásomat.	1	2	3	4	5
49. Fontosnak tartom, hogy a betét cserélhető.	1	2	3	4	5
50. A betét a próbahordás alatt az elvárható szinten használódott el.	1	2	3	4	5

6 hetes

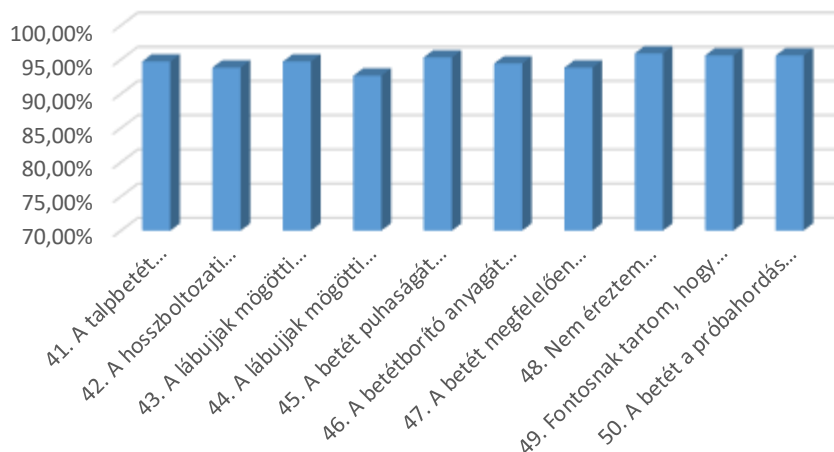
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
94,71%	93,82%	94,71%	92,65%	95,29%	94,41%	93,82%	95,88%	95,59%	95,59%

Féléves

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
97,89%	98,42%	99,47%	96,32%	99,47%	97,37%	97,89%	97,89%	97,37%	98,95%

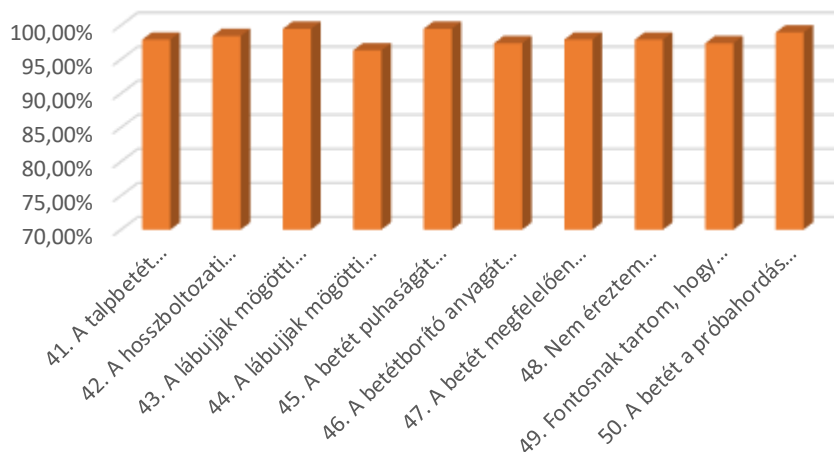
A betét alkalmasságát a hosszabb idejű használat a viselő szempontjából magasan értékelt adatai teljes mértékben igazolták..

Vevői 3.blokk (teljes)



6 hetes

Vevői 3. Blokk (teljes)



Kérjük, értékelje összességében a próbahordásra kapott lábbelit! (4a blokk)

51. A cipő formája, szín-összetétele az az ízlésnek megfelelő.	1	2	3	4	5
52. A modell anyagait, kiegészítőit összességében jó minőségűnek tartom.	1	2	3	4	5
53. A cipő gyártási kivitelezését megfelelőnek tartom.	1	2	3	4	5
54. A cipőt megfelelően kényelmesnek találom.	1	2	3	4	5
55. A lábbeli fel/le vétele nem okoz problémát.	1	2	3	4	5
56. A lábbeli hordásakor nem fáradok el az elvárhatónál jobban.	1	2	3	4	5
57. A lábbelit megfelelően biztonságosnak ítélem.	1	2	3	4	5
58. A lábbelit megfelelően tartósnak ítélem.	1	2	3	4	5
59. Szívesen vásárolnék ebből a modellből.	1	2	3	4	5
60. Szívesen vásárolnék a gyártótól más modellt is.	1	2	3	4	5

6 hetes

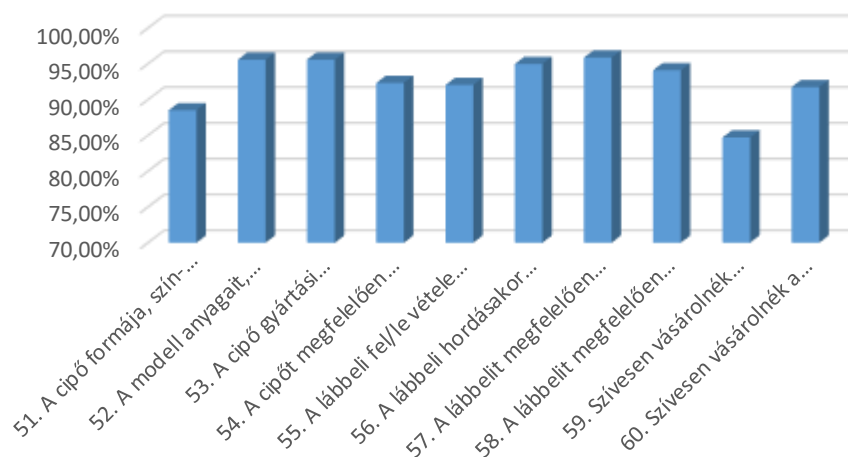
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
88,53%	95,59%	95,59%	92,35%	92,06%	95,00%	95,88%	94,12%	84,71%	91,76%

Féléves

51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
93,16%	93,68%	96,32%	95,26%	92,11%	93,68%	96,32%	95,79%	91,58%	95,26%

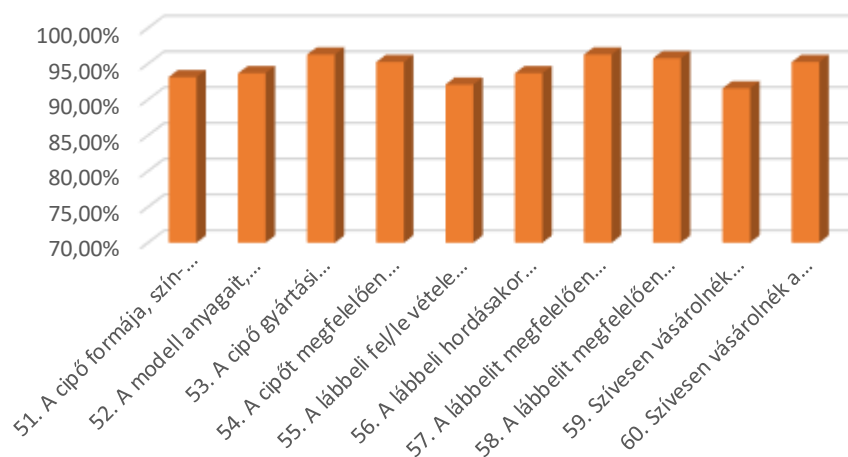
A 6 hetes és a féléves válaszok lényeges eltérést nem mutatnak, aránylag ki javulás van, de ezek a számok teljes mértékben a sikeres modellalkotást igazolják.

Vevői 4a. blokk (teljes)



6 hetes

Vevői 4a . blokk(teljes)



Kérjük, értékelje egészségi állapotát a próbahordást követően! (4b blokk)

61. A próbahordás megkezdésekor voltak-e nyomáspontok a lábán?

☐ igen ☐ nem

62. Kialakultak-e új nyomáspontok a lábán?

☐ igen ☐ nem

63. Úgy érzékeli-e, hogy a korábban kialakult nyomáspont/fekély/deformitás állapota javult.

☐ igen ☐ nem

64. Kérte a betét korrekcióját a próbahordás alatt?

☐ igen ☐ nem

65. A cipő próbahordása alatt vagy után volt-e orvosánál ellenőrző vizsgálaton?

☐ igen ☐ nem

66. A cipő átvételének időpontjában végzett állapotfelméréshez képest változott-e a lába állapota?

☐ igen ☐ nem

67. A lábaimon fekélyek, sebek találhatók az alábbi helyeken.

68. A lábaimon egyéb bőrkeményedések, érzéketlenségek találhatók az alábbi helyeken.

69. Napi rendszerességgel hordta a kapott cipőt?

☐ igen ☐ nem

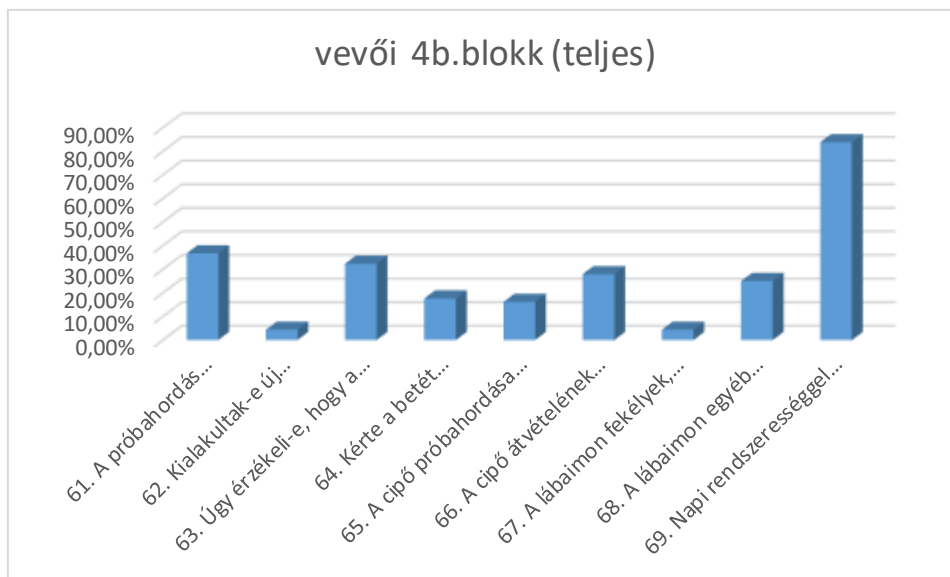
6 hetes

61	62	63	64	65	66	67	68	69
36,76%	4,41%	32,35%	17,65%	16,18%	27,94%	4,41%	25,00%	83,82%

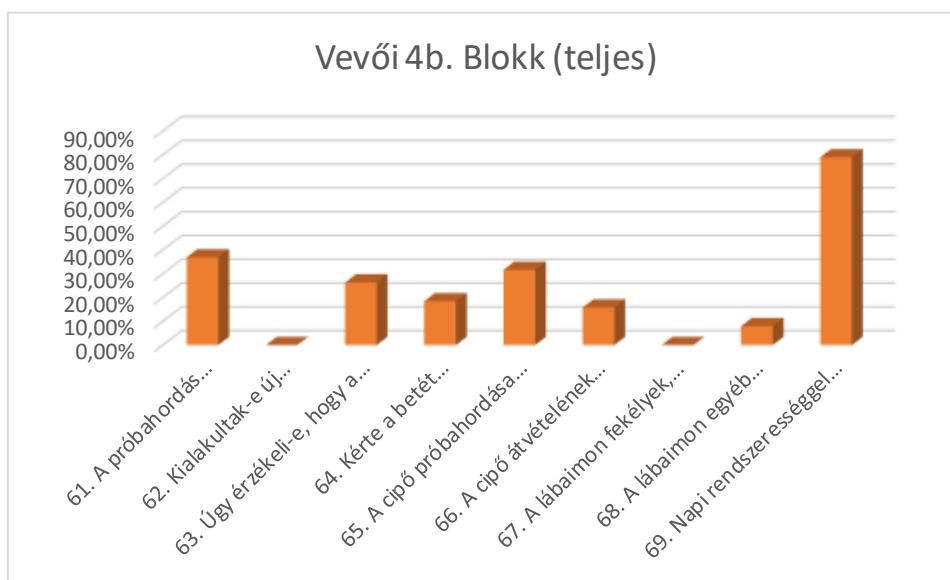
Féléves

61	62	63	64	65	66	67	68	69
36,84%	0,00%	26,32%	18,42%	31,58%	15,79%	0,00%	7,89%	78,95%

A 62. és 63. kérdésre adott válaszok látszatra ellentmondásban vannak a 66., 67., 68. kérdésekre adott válaszokkal, de mivel a 6 hetes kérdőívre adott válaszok közül csak a 60% adott választ a féléves kérdésekre, így nem lehet igazán érdemi következtetést ezekből levonni. Ugyanakkor látszik, hogy azok akik megválaszták a féléves kérdéseket is elégedettek a cipővel.



6 hetes



A cipő viselésével kapcsolatos kérdések (időtartam és korlátozások)(5a blokk)

70. Naponta hány órán át viselte a cipőt?

Ülő helyzetben: átlagosan _____ óra/nap

Álló helyzetben: átlagosan _____ óra/nap

Mozgásban (járva): átlagosan _____ óra/nap

71. A következő részben olyan tevékenységeket írunk le, amelyeket egy szokásos napon Ön is elvégez.

A próbahordásra kapott cipő viselésével mennyiben volt korlátozott vagy szabad a következő tevékenységek elvégzésében?	Igen, nagyon korlátozott voltam (1)	Igen, némileg korlátozott voltam (2)	Nem, egyáltalán nem voltam korlátozott (3)
Közepesen nehéz tevékenységek, pl. egy asztal elmozdítása, porszívózás, fűnyírás, kocogás			
Feljárás több lépcsőfokon			
Aktív gyaloglás			
Séta, általános otthoni tevékenységek			

6 hetes

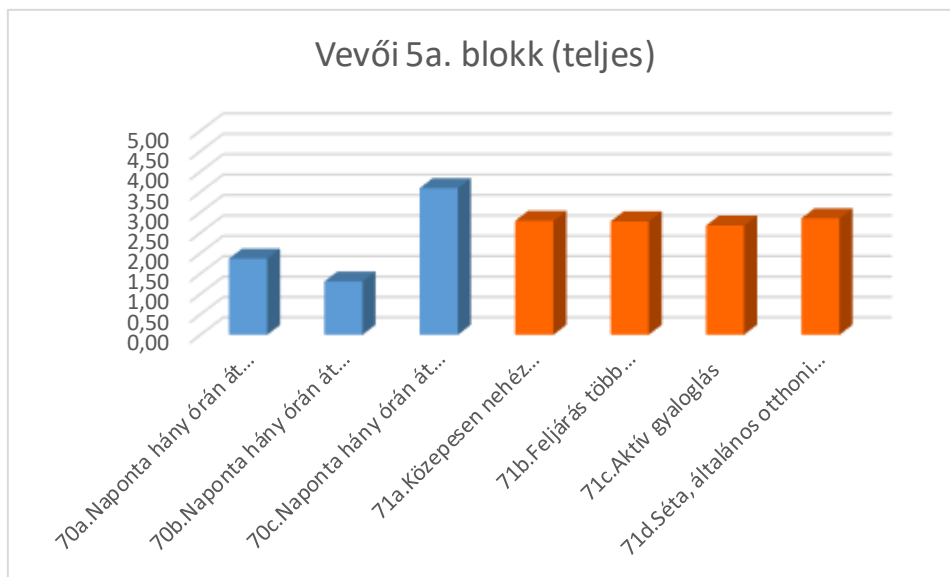
70a	70b	70c	71a	71b	71c	71d
1,87	1,31	3,60	2,79	2,78	2,68	2,85

Féléves

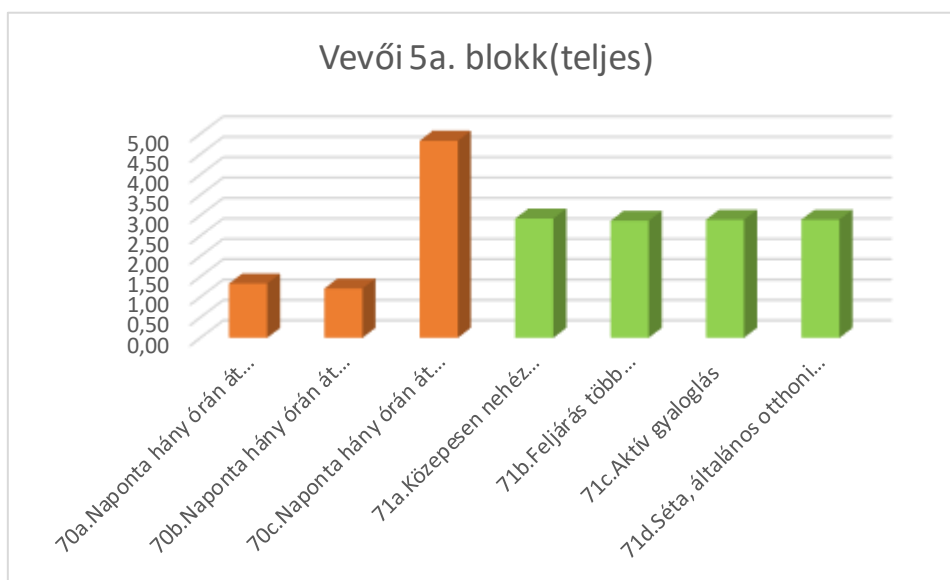
70a	70b	70c	71a	71b	71c	71d
1,33	1,21	4,83	2,92	2,87	2,89	2,89

A statisztika azt mutatja, hogy a használat időtartama lényegesen megnőtt a mozgásba eltöltött szakaszban, és csökkent az ülő helyzetben viselt idő intervallum hossza. Továbbá az is látszik, hogy csökkent a korlátozottság foka valamennyi tevékenység esetén.

A grafikonokon a különböző színek a különböző jellegű értékelő paraméterekre utalnak.



6 hetes



féléves

A cipő viselésével kapcsolatos kérdések (viselés utáni érzések) (5b blokk)

72. Minden alkalommal ellenőrizte lábát a cipő levétele után?

☐ igen ☐ nem

73. Szívesen viselte a próbacipőt?

☐ igen ☐ nem

74. Megosztotta a cipőről alkotott véleményét ismerőseivel?

☐ igen ☐ nem

75. A jó tapasztalatai alapján ajánlaná-e ismerőseinek e gyártó diabéteszes cipőit?

☐ igen ☐ nem

76. Általánosságban hogyan értékelné saját egészségi állapotát?

Kiváló (1)	Nagyon jó (2)	Jó (3)	Nem igazán jó (4)	Rossz (5)

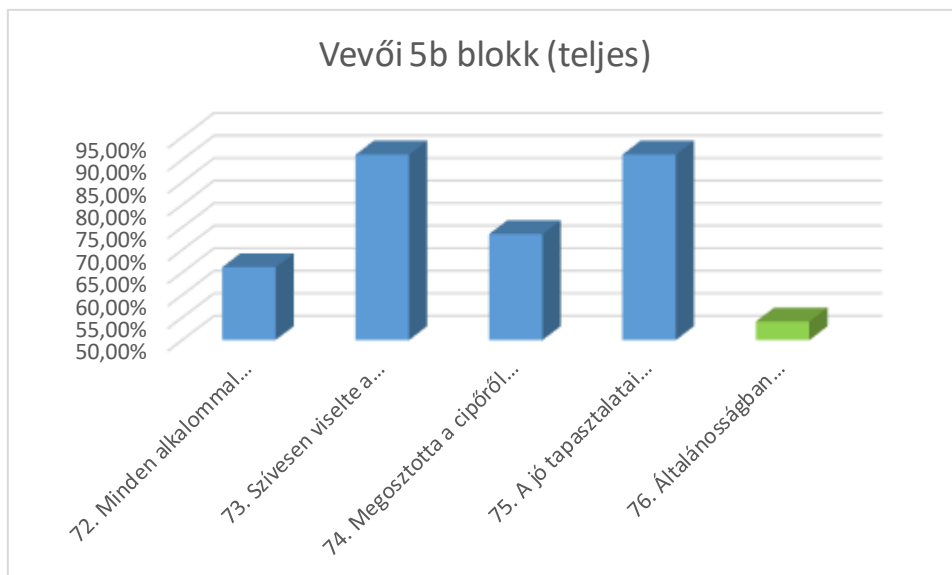
6 hetes

72	73	74	75	76
66,18%	91,18%	73,53%	91,18%	54,12%

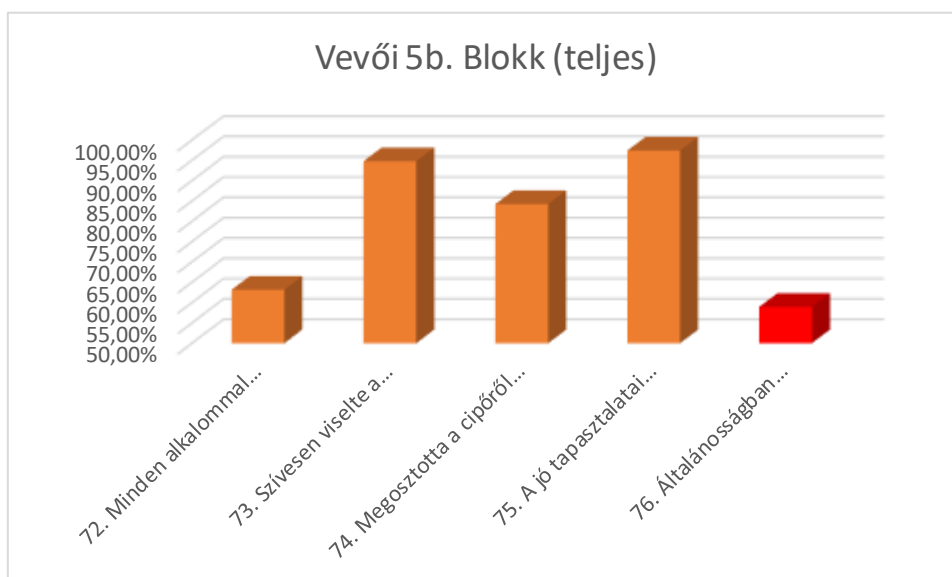
Félves

72	73	74	75	76
63,16%	94,74%	84,21%	97,37%	58,95%

A cipőt általában szívesen viselték a teszt alanyok, jó tapasztalatokat szereztek. Az egészségi állapotuk az átlagosnál jobbnak mondható.



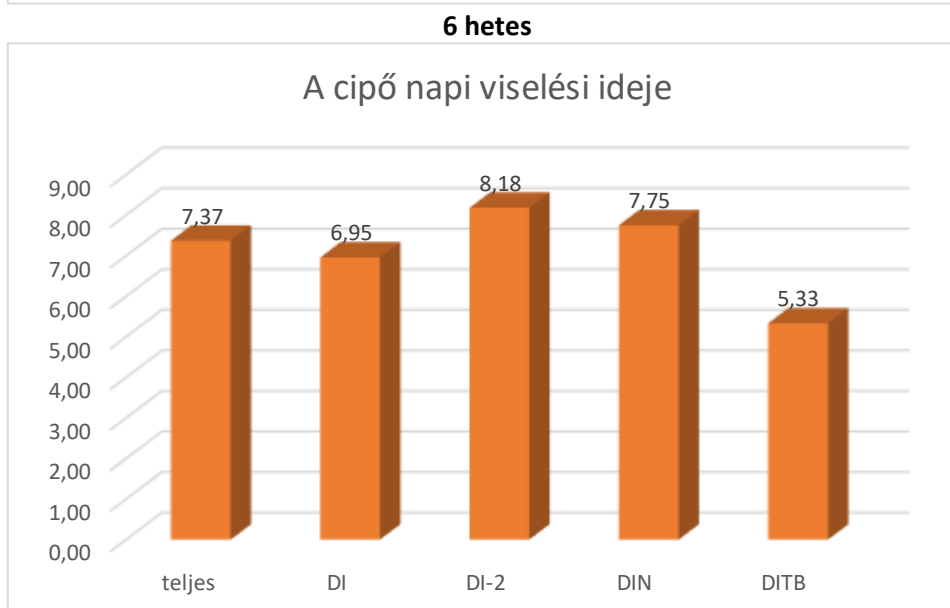
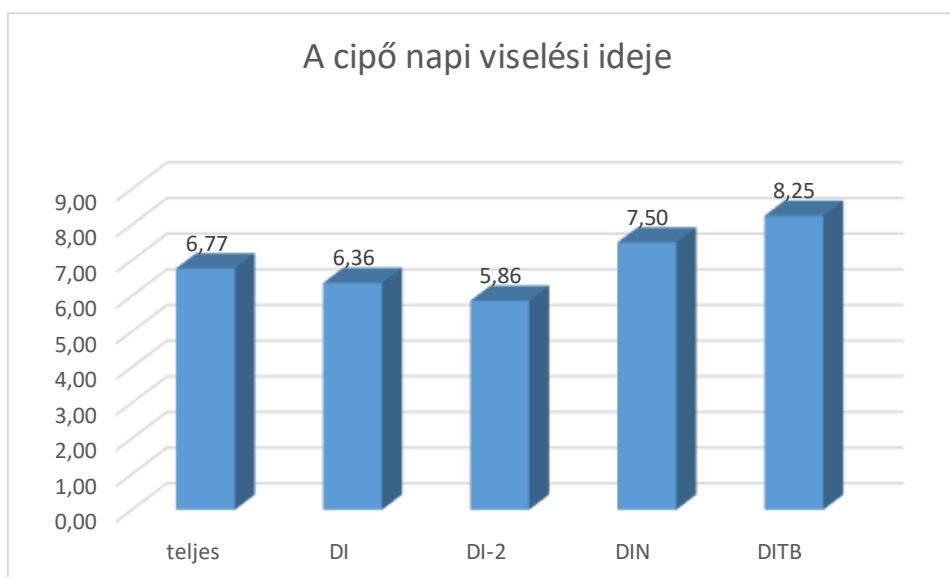
6 hetes



féléves

A napi hordás időtartama

6hetes					féléves				
teljes	DI	DI-2	DIN	DITB	teljes	DI	DI-2	DIN	DITB
6,77	6,36	5,86	7,50	8,25	7,37	6,95	8,18	7,75	5,33

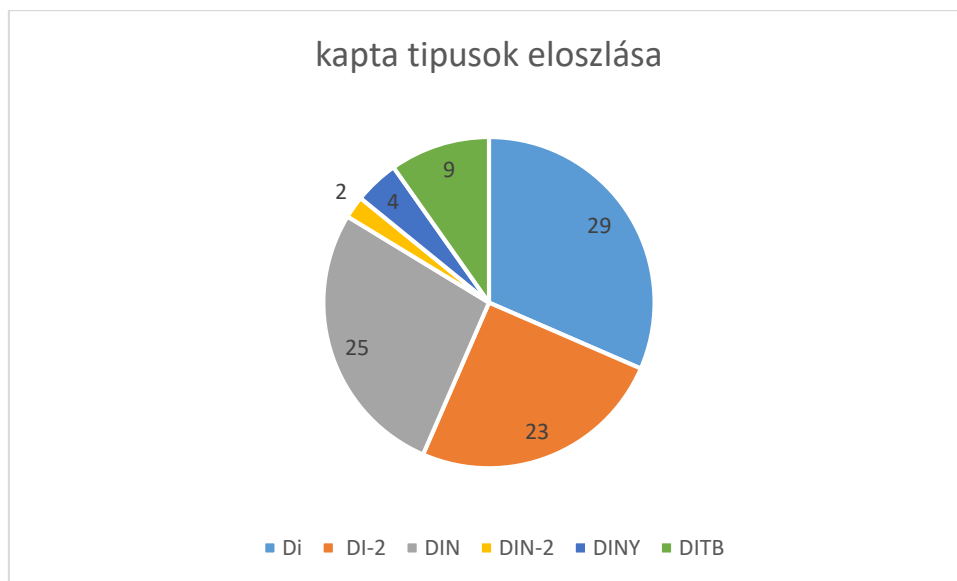


féléves

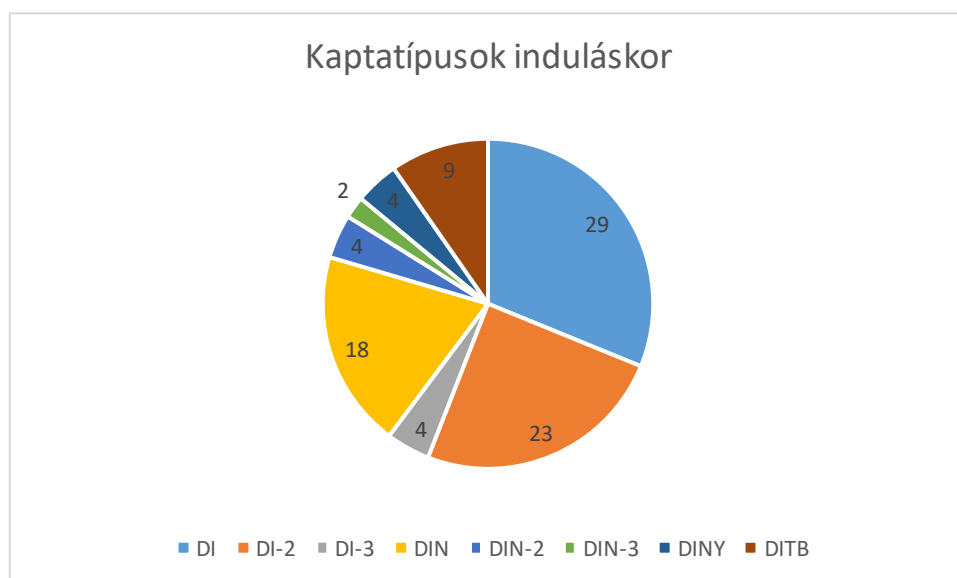
Jól látható, hogy a napi hordás időtartama jelentősen növekedett, a teljes tesztalanyok halmazán, mint egy 10%-al, és jelentősen, közel 40%-al a DI-2 típusú kaptákra készült cipők esetén. Ugyan akkor jelentős visszaesés tapasztalható a DITB-s cipőket viselőknél. Mivel arányaiban kis számúak ilyen cipőt viselők száma az általános javulást nem befolyásolta.

3. Az egyes kapta típusokra vonatkozó eredmények

A teszt folyamán a következő kapta típusokra készült cipő (DI, DI-2, DIN, DIN-2, DINY és DITB):

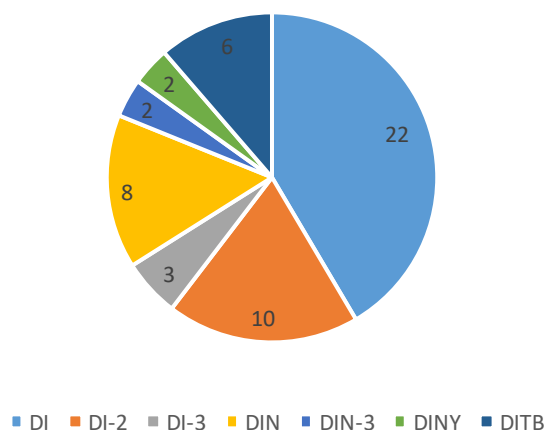


A fentigrafikon azt mutatja, hogy cipőt adtunk ki tesztelésre a folyamat kezdetén. A teszt alanyok száma 120 volt de az egy harmada nem volt alkalmas, mert extrém lábméretekkel vagy egyéb kizáró paraméterekkel rendelkezett. Így az induláskor 92 tesztcipő készült. az induláskor, még átadás előtt 25 reklamáció érkezett, ezek alapján módosult készlet típusa a következő képpen (93 pár cipő) az induló készlet:



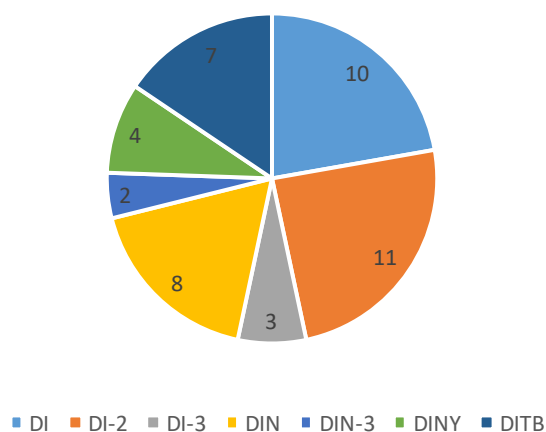
A hathetes adatok azonban már csak 68 tesztcipőt viselő véleményét tükrözte, ennek oka, hogy menetközben derült ki, hogy a kieső 26 tesztelő valamilyen kizáró betegségben szenved, vagy egyéb okok miatt nem tud részt venni a folyamatban. Az értékelhető válaszadók száma 53 volt, ezek eloszlása a következő:

Kaptatípusok 6 hetes értékelésnél



A féléves értékelésre még mindig elegendő adat állt rendelkezésre, ekkor 38 tesztelő küldte be választát.

Kaptatípusok a féléves értékelésnél



Mint látható négy olyan kapta típus van, amelyek felhasználhatósági gyakorisága miatt külön is foglalkozni kell. Ezek a DI, DI-2, DIN és a DITB típusú kapták. A 6 hetes és a féléves kérdőívek elemzése alapján külön is megvizsgáljuk a kapott adatokat.

A eredményeket Blokkonként fogjuk összehasonlítani-

1. blokk

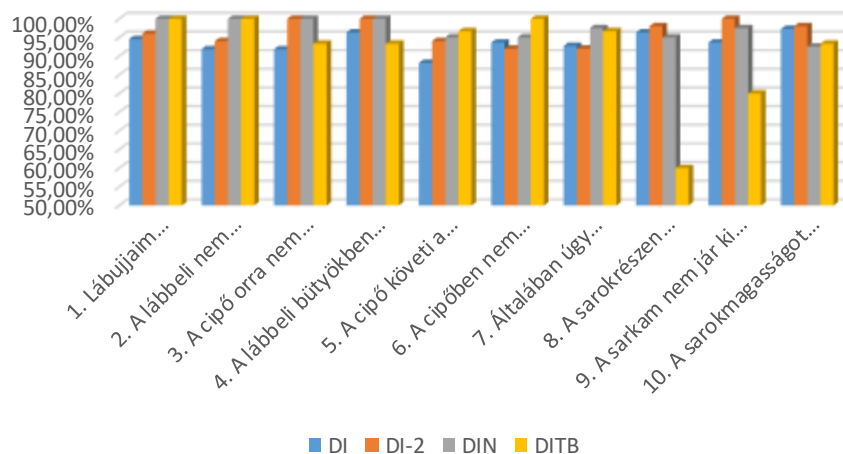
6 hetes

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
DI	94,55%	91,82%	91,82%	96,36%	88,18%	93,64%	92,73%	96,36%	93,64%	97,27%
DI-2	96,00%	94,00%	100,00%	100,00%	94,00%	92,00%	92,00%	98,00%	100,00%	98,00%
DIN	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	95,00%	95,00%	97,50%	95,00%	97,50%	92,50%
DITB	100,00%	100,00%	93,33%	93,33%	96,67%	100,00%	96,67%	60,00%	80,00%	93,33%

Féléves

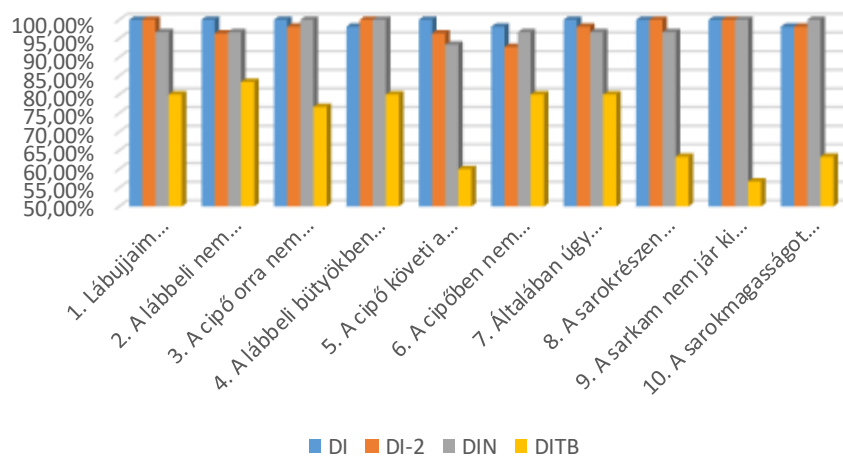
DI	100,00%	100,00%	100,00%	98,18%	100,00%	98,18%	100,00%	100,00%	100,00%	98,18%
DI-2	100,00%	96,36%	98,18%	100,00%	96,36%	92,73%	98,18%	100,00%	100,00%	98,18%
DIN	96,67%	96,67%	100,00%	100,00%	93,33%	96,67%	96,67%	96,67%	100,00%	100,00%
DITB	80,00%	83,33%	76,67%	80,00%	60,00%	80,00%	80,00%	63,33%	56,67%	63,33%

Vevői 1. blokk



6 hetes

Vevői 1. blokk



félves