



KEZÜNK, AHOGY MÉG SOSEM LÁTTUK

Az arthritisztes betegeken segítettek

Tavaly hirdették meg azt a formatervezői pályázatot, ahol fiatal szakemberektől várták a választ arra, hogy milyen eszközzel lehetne pótolni a beteg kéz kieső képességeit, vagyis újra használhatóvá tenni néhány fontos tárgyat, eszközt. A versenyt Bálint Gábor, Söjtöry Szabolcs és Szabó Ede, a MOME akkor másodéves formatervező hallgatói nyerték *HandyGrip* nevű tárgyegyüttesükkel. Hosszú gyártás-előkészítési folyamat után az eszközből 2012 októberére 5000 darab készült el, amelyekhez a betegek a betegszervezeteken juthatnak hozzá.



Az ízületi gyulladások vagy arthritiszek a középkorú és a fiatal korosztályt, számos esetben a gyermekeket is veszélyeztetik. Az ide tartozó immunológiai, fertőzőes vagy anyagcsere eredetű betegségek a végtagizületeket és a gerincet egyaránt érinthetik. Az ízületi gyulladások világszerte kiemelkedő és egyre növekvő népegészségügyi problémát jelentenek. Ez nemcsak a betegállományban eltöltött napok magas számát, hanem a tartós életminőség-romlást, rokkantság és keresőképzetlenséget, valamint extrém költségeket is jelent. Magyarországon több mint százezer felnőtt és néhány ezer gyermek szenved arthritiszben. Egyes mozgásszervi betegségek magasabb halálozással járnak, például a sokízületi gyulladás által érintett betegek átlagos élettartama tíz évvel rövidebb, mint az átlagnépességé. Az egyik tervező, Bálint Gábor nyilatkozott az MMM Magazinnak.

– Mivel foglalkozik a MOME diákjaiból szerveződött csapat?

– Hárman vagyunk: Szabó Ede, Söjtöry Szabolcs és én. A termék tervezésekor (2011-ben) a MOMÉ-n (Moholy-Nagy Művészeti Egyetem) voltunk osztálytársak, és összeálltunk erre a projektre. Mindhárman a MOME Formatervező szakán végeztünk tavaly. Szabival még mindig a MOMÉ-ra járunk, de már Master-képzésre, Ede pedig külföldön dolgozik (Olaszországban, az Electrolux-nál). Igazából a véletlen műve, hogy elkezdtünk egy csapatban dolgozni, de azóta is sok tervezést készítünk együtt és jól kiegészítjük egymást, mivel mindhárman nagyon más szemzőgből látjuk a dolgokat, de ugyanakkor nagyon lelkesek és elhivatottak vagyunk. A végeredmény – habár sok vitatkozás árán – mindig olyan, amire egyformán büszkék vagyunk.



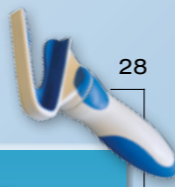
A HandyGrip olyan segítség, amelyet mindenki arra használ, amire neki szüksége van. A csatlakozókat mindenki oda szerelheti fel, ahol a legjobban kell neki a segítség.



– Honnan jött a HandyGrip ötlete?

– Valójában ez az egész egy pályázattal kezdődött, amit a MOMEline szervezett, és ahol csapatokban kellett dolgozni. A pályázat témája a reumatoid arthritisszel élők segítése volt. Az arthritisz rengeteg olyan tünettel jár, amelyek megnehezítik a leghétköznapibb dolgokat is. A betegség az ízületeket támadja meg, folyamatosan gyulladással és fájdalommal jár. A pályázaton a legtöbb csapat úgy kezdett neki a tervezésnek, hogy kiválasztott egy problémát, amit a betegség okoz, és arra kerestek megoldást. Ezzel szemben mi nem csak egy-egy problémát akartunk kezelni, hanem a lehető legtöbbet. A problémákat csoportosítva kialakult egyfajta rendszer, amely alapján egyértelműen körvonalazódtak azok a problémacsoportok, amelyek a leginkább dominánsak. Ezután rájöttünk, hogy a szerteágazó problémacsoportokat egy eszközzel biztosan nem lehet megoldani, így inkább tárgyrendszerben kezdtünk el gondolkodni. Az volt a célunk, hogy olyan eszközrendszert teremtsünk, amivel az arthritisszel élők át tudják alakítani az otthonukat, vagyis hogy kialakíthassák az „Ideális Otthont”, ahol minden könnyebben használható.





– *Mi a HandyGrip pontosan?*

– A HandyGrip egy eszközcsalád, amely kifejezetten az artritisszel élők környezetét képes élhetőbbé átalakítani, megkönnyítve a betegség által okozott problémák kezelését a mindennapi mozgások területén. Több részből álló eszközrendszer, amely már meglévő eszközök, tárgyak kiegészítéseként azokat könnyebben használhatóvá teszi.

A termék részei: egy univerzális nyél, amely csatlakoztatható a hozzá tartozó háromféle adapterhez. A nyél vastag és puha, így kényelmesebb fogást biztosít. Az adapterekkel könnyedén összecsatolható nyélből csak egyre van szükség, az adapterek viszont helyhez kötöttek.

Az első adapter a „fogásváltó” fej, amelyet ráerősíthetünk meglévő nyeles eszközeinkre (kenyérvágókés, porszívó, serpenyő, felmosó stb.). Az adaptereket rajta lehet hagyni az eszközökön, mivel elég kicsik. Az adapterhez csatlakoztatva a nyél egy 90 fokban eltérő fogást biztosít, ezzel teszi sokkal jobban és kényelmesebben használhatóvá a tárgyakat. Az új markolat segítségével a csuklót már nem tesszük ki felesleges mozdulatoknak.

A második adapter a falra csavarozható, és ezzel összekapcsolva a nyél egyfajta „kapaszkodóként” szolgál. Erre szükség lehet az ágy mellett, a zuhanyzóban, vagy egyéb helyeken, ahol jól jön a segítség. (Sajnos ez a csatlakozó a végleges termékcsaládból kimaradt, mert a gyártása túl drága lett volna.)

A harmadik adapter egy „kupaknyitó” fej, amely egy V-alakú recés felület. Összecsatolva a nyéllel tulajdonképpen erőkifejtés nélkül nyithatók vele a különböző méretű csavaros kupakok is. Az ízületi fájdalmak miatt az üvegek kinyitása nagy gond, mivel túl kicsi dolgot kell szorítani és tekerni egyszerre. Ezzel a kupaknyitó fejjel megnö-

„Ez a projekt azért példaértékű, mert ezzel mindenki nyert. Abszolút jó szándékú, őszinte és izgalmas kezdeményezés volt” – mondta Bálint Gábor.

vekedett erőkarral ezt már könnyedén megtehetjük.

Az ötlet az, hogy ezeket a csatlakozókat (amelyekből sok van) felszereljük a megfelelő helyekre, és ezzel az otthonunkat jobban tudjuk használni, mert ahol segítség kell, ott lesz egy csatlakozó, amibe csak belecúsztatjuk a nyelet, és máris magabiztosan és fájdalommentesen használhatjuk az eszközt, állhatunk fel, nyithatjuk ki az üvegeket.

– *Hogyan készült ez a termék? Nagyon bonyolult munka előzte meg, mire a betegek hozzájuthattak a HandyGriphez?*

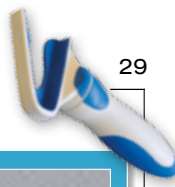
– A tervezést egy kutatás előzte meg, melynek során meglátogattunk több betegszervezetet is. Itt lehetőségünk nyílt a tagokkal elbeszélgetni a mindennapjaikról, a problémáikról, illetve a megoldásaikról, melyekkel áthidalják a hétköznapi nehézségeket. Rengeteg hasznos információt kaptunk tőlük, fontosnak tartottuk, hogy ők maguk mondják el, mire van szükségük, és ne mi találjuk ki helyettük. Ekkor kaptunk egy olyan tippet, amely alapján kialakult a mi koncepciónk is: az egyik hölgy elmesélte, hogy ő a porszívójának a csövére erősítette a férje fűrőgépeének az extra nyelét, amivel azután jobban tud porszívózni. A kutatás során az is kiderült, hogy sok olyan eszköz létezik, amit reumatoid artritisszel élőknek terveztek, de ezeket sajnos nagyon nehéz beszerezni, Magyarországon nem is árulják őket.

Ezután kezdetét vette egy elméleti kutatás, amikor összegeztük az összegyűjtött információkat, és különböző koncepciókat állítottunk fel a különböző problémafelvetésekre. Ekkor jöttünk rá, hogy nem egy dolgot szeretnénk megoldani, hanem többet, így vetődött fel egy egész tárgyrendszer kialakítása.

– *Hogyan alakultak a tervezési és gyártási fázisok? Mennyi volt benne a fizikai munka?*

– A fogás egy különösen fontos dolog, így egy nyél megtervezése már az első pillanattól adott volt. A nyelet dolgoztuk ki először, eleinte rajzban, majd 3D modellező programmal. Amikor elkészült az alapforma, elmentünk az egyetem műhelyébe, és 10–15 különböző nyelet esztergál-

A Magyar Reumabetegek Egyesülete egy Facebook-oldalon gyűjti a betegek fényképes, vagy írásos visszajelzéseit, beszámolóit a tapasztalatokról.



tunk habanyagból, hogy meg tudjuk nézni a térbeli tömegét és kipróbálhassuk a fogását. Ezeket a nyeleket aztán elvittük a pécsi betegszervezetnek, ahol maguk a betegek próbálhatták ki, melyik a legjobb forma számukra.

A nyéllel párhuzamosan elkezdtük fejleszteni a nyélhez csatlakoztatható adaptereket – a koncepcióban 3 féle fej volt (üvegnyitó, fali kapaszkodó és fogásváltó fej), gyártásba már csak 2 (fogásváltó, üvegnyitó) került, ám a rendszernek pont az a lényege, hogy új elemekkel bármikor bővíthető. A különböző fejeket is megcsináltuk 3D modellként és megcsináltunk mindegyikből egy-egy munkamodellt: ennek az a lényege, hogy működésben ugyanazt, vagy hasonló tulajdonságokat produkál, mint a kész termék, de a formára nem kell hasonlítania a végtermékre – itt a funkció az elsődleges, nem az esztétika. Arra való, hogy kiderüljön, egyáltalán működik-e az elképzelés.

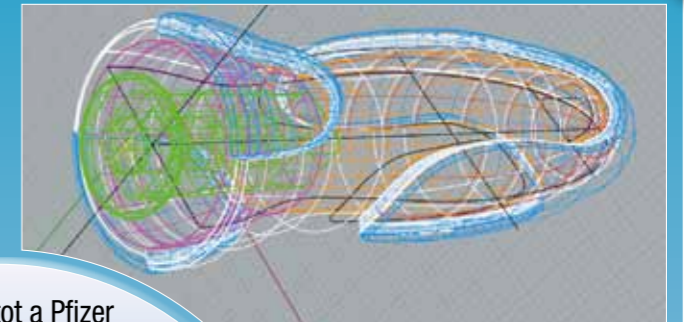
Mikor megterveztük a rendszer összes elemét, modellezni kellett őket. Ezt kiadtuk egy szakértőnek, aki el is készítette a modelleket plexiből – nekünk csak festeni kellett, bár ezzel is rengeteg idő ment el. Az egész eddigi folyamat körülbelül másfél hónapig tartott, ami nagyon kevés idő egy ilyen kaliberű tárgy megtervezésére, de nagyon lelkesek voltunk és nagyon hittünk abban, hogy az, amit kitaláltunk, a lehető legjobb megoldás. Ez adott erőt nekünk, hogy rengeteg energiát fektessünk a munkába, bizony nagyon sokat éjszakáztunk is.

Mikor kész volt a tárgy, befotóztuk, majd elkészítettük a prezentációt a végző bemutatásra.

A bemutatás után rögtön jött az eredményhirdetés, és nagyon örültünk, mikor kiderült, mi nyertük meg.

– *S hogy jutott el végül a betegekhez az eszköz?*

– Magát a formatervező pályázatot és a gyártást a Pfizer Magyarország támogatta. Az igazi munka az eredményhirdetést követően kezdődött, mivel optimalizálni kellett a tervet a gyártásra. Nem egyszerű dolog összeegyeztetni a gyártási költségvetést a koncepciótervekkel. Minden döntésünket alá kellett támasztanunk, vagy olyan megoldást kerestünk, amit esetleg olcsóbban is lehet gyártani. Itt már tényleg minden részletmegoldás komoly pénzügyi megfontolást is követelt. Minden alkatrészt újragondoltunk, újramodelleztünk 3D-ben. Sok kompromisszumot kellett kötnünk, de ez minden koncepciótervénél így van. Végül körülbe-



A pályázatot a Pfizer Gyógyszeripari Kft. támogatta. Legyártottak ötezer darabot, de nem kereskedelmi forgalomba szánták, hanem adományként átadták a magyarországi reumatoid artritisszel betegszervezeteknek. Így a termék nem vásárolható meg, a betegszervezetek tagjai ajándékként kapják meg az eszközt. Ez egy kifejezetten nemes gesztus, hiszen egy ilyen termék legyártása nem kevés pénzbe és energiába kerül.

lül 7 hónapnyi optimalizálás és újratervezés után elértünk a végleges változatokhoz. Alapanyagként üvegszállal erősített műanyagot választottuk. A fröccsöntéshez elkészültek a fröccs-szerszámok, és elindult a termékek gyártása. Eközben sokat dolgoztunk a termék csomagolásán és a használati útmutatón is. Ezek is sokkal összetettebbnek bizonyultak, mint ahogy számítottunk rá. Rengeteg dolgot kell figyelembe venni még egy használati útmutató tervezésekor is. Az biztos, hogy a folyamat során rengeteg tapasztalatot gyűjtöttünk, amiket azóta

jól tudunk hasznosítani más tervezések során. Mindenesetre a végén összeállt minden, a termékek legyártva, becsomagolva, átadásra készen. Az Arthritis Világnapján (2012. október 12.) előadásokat tartottak a betegségről és Nánási Pál a témában készült fotósorozatát is kiállították. A rendezvény végén mi is bemutattuk a termékünket, és a csomagokat átadtuk a betegszervezeteknek, akik aztán szétszerták rászoruló tagjaik között.

– *Mi a következő terv? Mit készítenek majd?*

– Tulajdonképpen a pályázaton való szereplésünk alatt annyira összerázódtunk, hogy azóta már meg is alapítottuk közös tervezőirodánkat (DELTA Design & Communication), és azóta is együtt dolgozunk különböző projekteken. A mostani munkáink között vannak olyan jövőbe mutató projektek, amiket nagy nemzetközi cégeknek csinálunk, de kis cégeknek is tervezünk. A gyógyászati segédeszközök tervezését még mindig nagyon fontos és izgalmas dolognak tartjuk, most is dolgozunk egy ilyenén. További konkrétumokról nem nagyon tudok mondani semmit, mivel mostani projektjeink mind titkosak.