

A jelölt szakmai munkásságának bemutatása

1.FENYŐ MÁRTA, A FELTALÁLÓ

1969-ben fizikusként végzett Budapesten az ELTE Természettudományi karának Fizikus szakán, ahol műszerek, technológiák fejlesztésével foglalkozott. Első munkahelye a MEDICOR Művek Kutató - Fejlesztő Intézete volt. Miután a MEDICOR-nál soha nem dolgozott még fizikus, ezért definiálnia kellett saját tevékenységét. Feladatköre az lett, hogy hidat építsen az orvosok tevékenysége és igényei, valamint a Medicor Műveknél végzett orvosi kutatás - fejlesztés között.

Az újonnan ily módon definiált feladatkör tulajdonképpen egyenes úton vezetett a feltalálói tevékenységhez, amelyet első pillanattól kezdve folytatott a Medicor Művek Kutató-fejlesztő Intézetében. Itt kezdte orvos-biológiai kutatásait, kutató-fejlesztői tevékenységét.

Fenyő Márta első találmánya, az Optix az optimális röntgenkép kialakítását célozta, később – más területen – a vércsoport meghatározásának automatizálásával foglalkozott és készített újításokat, találmányokat.

Ezután következett a digitális képfeldolgozás, melynek során a kromoszóma kiértékelés, illetve a kvalitatív vérkép meghatározás automatizálását dolgozta ki.

Természetesen akkor még a számítástechnika gyerekcipőben járt (az 1970-es évek első fele), így ezek a gondolatok még igen forradalmiak voltak, ezek a találmányok a szokatlanságuk, valamint a döntésre hivatott vezetők látókörének szűk határai miatt sajnos túl korainak bizonyultak.

A 80-as évek első felében a SOTE Biofizikai Intézetében került kapcsolatba és kezdte el tudományos vizsgálódásait a lézerfény biológiai hatásaival kapcsolatban molekuláris szinten.

Ebben az időszakban Mester professzor úr kezelt lézerfényvel lábszárfekélyes betegeket és Márta, mint fiatal fizikus vett részt ebben a munkában. Közismert tény volt már akkor is, hogy Magyarországon a regisztrált lábszárfekélyes betegek száma meghaladja a 200 ezret és az egyetlen hely, ahol lézerfény kezelést kaphattak a betegek lábszárfekélyükre az Mester professzor laboratóriuma volt igen szűk kapacitással.

Nyilvánvalóvá vált számára az, hogy a lézerfényt valami egyszerűbb módszerrel kellene kiváltani, ami mindenki számára elérhető és megfizethető. Így született meg következő találmánya: „Eljárás

és berendezés testfelületen található sebek és sérülések kezelésére”, a polarizált fényterápia, melyet az EVOLITE lámpa testesített meg.

Megszületett az Evolite lámpa magyarországi és külföldi szabadalmi bejelentés-sorozata, illetve elkezdődött a gyártmányfejlesztés és ezzel párhuzamosan a polarizált fény biológiai hatásaival kapcsolatos tudományos kutató munka.

A fiatal fizikus egymaga végezte mind a fejlesztő, mind a tudományos kutatómunka szervezését.

A polarizált fényterápia olyan krónikus betegségek gyógyításánál is eredményt hozott, mint a Magyarországon népbetegségnek tekinthető lábszárfekély, a tinédzserek számára reménytelenül hosszú kínlódást jelentő pattanásos arcbőr, egyéb krónikus bőrbetegségek és sportsérülések.

Gyors és látványos eredmények születtek és születnek a fényterápiával műtéti hegek gyógyításánál, égési sérülések kezelésénél, fejfájásnál, stb.

A POLÁRIUM, AZ ÚJ TALÁLMÁNY

A "Polárium" védjegy alatt futó találmány:

- az elmúlt 13 év során végzett tudományos kutatás,
- a 9 év alatt a Biopton Gyógycentrumban az emberek kezelése során nyert rengeteg tapasztalat,
- valamint napjaink rohanó életviteléből fakadó stressz, betegségek, kiegyensúlyozására való törekvés eredőjeként született.

A.

Az elmúlt 13 év kutatásait a polarizált fény immunológiai hatásaival kapcsolatban röviden igyekeztünk fentebb vázolni. A kutatásokat elindító gondolat lényege ugyan az immunstimuláció segítségével történő daganatterápia volt, de a különféle modellrendszereken végzett in vitro és in vivo vizsgálatok fényesen igazolták, hogy a polarizált fény jelentős immunstimuláló hatással rendelkezik.

B.

9 éve végzik különféle betegségekkel jelentkező páciensek kezelését a Biopton Gyógycentrumban polarizált fényel. Az itt megfordult közel 25.000 beteg mintegy 50 %-a pattanásos arcbőrű tinédzser volt, a másik 50% megoszlott a lábszárfekélyek, a legkülönbélebb bőrbetegségek, sebészeti beavatkozás, sebészeti beavatkozás utáni sebgyógyítás, sportsérülések, haj- és fejbőrproblémák, valamint égési sérülések között.

A páciensek közül nagyon sokan jelezték a kezelést követően azonnal vagy másnap, hogy érdekes módon a kezelés után sokkal jobb volt a közérzetük, jobban fogott az agyuk, elmúlt a fejfájásuk, stb.

Ezeket a visszajelzéseket örömmel regisztrálták és a fényterápia pozitív mellékhatásaként fogták fel.

C.

A polarizált fényel egésztest-besugárzást kapott egerek esetében hasonló jelenségeket figyeltek meg. Ezek az egerek annak ellenére, hogy nagyon betegek voltak, sokkal élénkebben viselkedtek, frügébben szaladgáltak, táplálkoztak, mint a hasonló stádiumban levő kontroll- illetve a normál fényel kezelt csoportok tagjai. (Ezt mind a Kölni Egyetemi Klinikán, mind a Tel Avivi Bar Ilan Egyetemen végzett vizsgálatok során megfigyelhették.)

D.

Mіндеzen tényezők figyelembevételével született a "Polárium" gondolata.

A "Poláriumban" kényelmesen elhelyezkedő páciens teljestest-besugárzást kap polarizált fényel és ennek köszönhetően ellenállóképessége, közérzete, teljesítőképessége és hangulata jelentősen javul.

Ezt a kezelést kombináljuk különféle színű fények variálásával, hang- és illatterápiával, ionizált oxigénterápiával, továbbá különféle vizuális élményekkel.

Ez utóbbiak fokozzák a polarizált fény előnyös hatásait, kiváló relaxációt és stresszoldást tesznek lehetővé.

Napjainkban, amikor az állandó rohanásban és hajszában nincs idő a kikapcsolódásra, pihenésre, napi 1 óra néhány napon keresztül a "Poláriumban" olyan hatást eredményez, mint egy 2 hetes nyaralás a hegyekben vagy a tengerparton.

2. FENYŐ MÁRTA, A KUTATÓ

A találmány licencét 1986-ban megvásárolta a svájci Bioptron AG cég, ahol tudományos szaktanácsadóként Fenyő Márta végezte a fejlesztési tevékenységet.

1984-ben publikálta egy brit szakfolyóiratban a polarizált fény biológiai stimuláló hatásával kapcsolatos első kutatási eredményeit.¹

Eközben Magyarországon szervezte a tudományos kutatást, melynek lényege a következő gondolaton nyugodott.

A polarizált fény sebgyógyító hatása többek között avval volt magyarázható, hogy a polarizált fény helyi immunstimulációs hatással bír, a vérben található immunkompetens sejtek aktiválását fokozza. Ezt a gondolatot tovább fejlesztve feltételezte, hogy a teljes emberi test felületének polarizált fényvel való kezelésekor a szervezet ellenállóképessége fokozódik a perifériás vérre gyakorolt stimulációs hatás miatt. Feltételezte továbbá, hogy ha az emberi szervezetben valamiféle rosszindulatú daganat található, tehát rosszindulatú folyamat zajlik, akkor a teljes test polarizált fényű kezelésével ezeket a rosszindulatú folyamatokat fékezni, gátolni lehet. Ebből a gondolatból kiindulva rendkívül igényes és fontos alap- és alkalmazott kutatásokat kezdeményezett 1986-tól kezdve ebben a témakörben.

A kutatások első részében *in vitro* vizsgálták a polarizált fény immunstimuláló hatását a Joliot Curie Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Kutató Intézetben Kubasova Tamara kutatóorvos együttműködésével.²

Ugyanebben az intézetben további kutatásaik során igazolták, hogy rosszindulatú tumort hordozó egerekben a polarizált fény segítségével a daganat növekedése fékezhető.³

A Kölni Egyetemi Klinikán végzett kezelések eredményeként igazolták, hogy rosszindulatú daganattal rendelkező egerek egész test besugárzása segítségével nem csak hogy gátolni lehetett a daganat növekedését, hanem bizonyos esetekben az egerek még meg is gyógyultak daganatos betegségükből.⁴

¹ **M. Fenyő:** Theoretical and experimental Basis of Biostimulation
Optix and Lasertechnology 1984, 16: 209-215

² Kubasova, **M. Fenyő:** Investigations on the biological effect of polarized light
Photochemistry and Photobiology 1988, 48: 505-509

³ Kubasova, Horváth, Kocsis, **M. Fenyő:** Effect of visible light on some cellular and immune parameters
Immunology and Cellbiology 1995, 73: 239-244

⁴ **Fenyő, Kádár, Borberg:** Animal model for the investigation of the *in vivo* effect of polarized light on solid tumors (USA szabadalmi bejelentés)

Márta kutatásokat szervezett Izraelben a Bar-Ilan Egyetemen, Tel Avivban, ahol in vitro és in vivo vizsgálatokat végeztek a polarizált fény daganatnövekedést gátló hatásával kapcsolatban. Ezek a kutatások szintén pozitív eredményekkel végződtek, ugyanis a melanómás egerek esetében szignifikáns élettartam növekedést tudtak elérni a polarizált fénnel kezelt egerek esetében, összehasonlítva a kontroll csoporttal, illetve az ugyanolyan fizikai paraméterekkel bíró normál fénnel kezelt egerekkel összehasonlítva.

További in vitro kutatások következtek a SOTE Biológiai Intézetében Dr. Falus András tanszékvezető professzorának együttműködésével, melynek eredményeképpen határozottan alátámasztást nyert a polarizált fény immunstimuláló hatása⁵. Ezt a kutatási eredményt közlésre a British Medical Journal-hoz is elküldték.

Végül kutatást és kezeléseket szervezett az Állatorvostudományi Egyetem három Tanszékének összekapcsolásával (Szülészeti Tanszék, Kórbonctani Tanszék, Immunológiai Tanszék), ahol végül is sikerült 1994-ben megszervezni azt a kezeléssort, melynek ötlete 1986-ban fogalmazódott meg először, ennek során spontán daganatos kutyák vérére kezelték extracorporálisan polarizált fény segítségével és elérték azt, hogy daganatuk növekedése megállt, sőt a rosszindulatú daganatok elsorvadtak, a kutyák természetes védekező képessége jelentősen nőtt, közérzetük, hangulatuk lényeges mértékben javult. A kezelés során nyert eredményeket összefoglalták és publikálásra elküldték a Lancet című brit folyóirathoz.⁶

Mіндеzen kutatások szervezését és elvi irányítását Márta végezte elismert kutatók és kutatási intézmények bevonásával.

Tulajdonképpen végső célja az, hogy új terápiás módszert találjunk a daganatok terápiás eszköztára részére, olyat, amelynek nincsenek kellemetlen mellékhatásai, amely nem rontja a kezelt személy életminőségét, mint pl. a kemoterápia, vagy a sugárterápia és amely természetes módon a kezelt személy saját védekezőképességének erősítésével veszi fel a harcot a rosszindulatú folyamatok ellen.

Már kidolgozta a kutatási protokollt, melynek alapján végre elérhetné eredeti célját, a daganatos emberek kezelését, melynek segítségével a módszer hatékonyságát egyértelműen lehetne vizsgálni. Legfőbb célkitűzése, hogy a polarizált fényterápia révén olyan eszközzel gazdagítsa a daganatterápia eszköztárát egy olyan új módszerrel, ami nem fájdalmas, nem kellemetlen, nincs károsító mellékhatása és természetes módszer.

⁵ **M. Fenyő**, A. Falus, J. Mandl, J. Stephenson: Linearly polarized light increases the Interleukin production... (Közlésre elküldve)

⁶ O. Szenczy, **M. Fenyő**, M. Albert, F. Vetési: Effect of polarized light on the morphology of spontaneous tumors in dogs through extracorporeal exposure of their blood

Nem azt várja a polarizált fénytől, hogy meggyógyítja a daganatos embereket, de bízik abban, hogy szenvedéseiket enyhíti és a daganat növekedését, a rosszindulatú folyamat progresszióját fékezni tudja. Szeretné ezt a kutatást eddig a szintig megszervezni és befejezni.

3. FENYŐ MÁRTA, A KUTATÁSI EREDMÉNYEK MEGVALÓSÍTÓJA

FENYŐ MÁRTA, A VÁLLALKOZÓ

Miután a polarizált fény találmány licencét Svájcban vásárolták meg 1986-ban, sajnos a magyarországi betegek nem juthattak hozzá ehhez a terápiás módszerhez. Fenyő Márta, mint a találmány menedzsere, kutatója és feltalálója elég jelentős nemzetközi sikereket ért el ezzel a találmánnyal kapcsolatban. Így Magyarországon eléggé publikussá vált, hogy létezik egy olyan magyar találmány, amellyel gyógyítani lehet a lábszárfekélyeket és miután ezt a nagyon kellemetlen betegséget sem akkor, sem azóta nem tudják sikeresen kezelni a hagyományos módszerekkel, egyedül a fényterápiával, keresték az emberek, hogy hogyan lehet ehhez hozzájutni. Naponta több tucatnyi telefont kapott a lakására, elsősorban rászoruló beteg emberektől. Ezért 1990-ben elhatározta, hogy létrehoz egy vállalkozást, melynek célja az, hogy elsősorban a lábszárfekélyes idős embereknek gyógyulásuk céljára polarizált fénykezelést nyújtson. 1990 augusztusában 8 db Svájcban vásárolt B2 Biopton gyógylámpával elindították a Biopton Gyógycentrumot. Ez a vállalkozás az egyik első egészségügyi magánvállalkozás volt Magyarországon, melynek beindítását férjével, személyes megtakarításaikból fedezték. Miután hitelt soha nem vettek igénybe, a vállalkozás növekedését és továbbfejlesztését csakis a cég által termelt eredményből fedezték.

1990-ben 2 sebészorvossal, 1 recepciósval, 1 kozmetikussal kezdtek el dolgozni és kezelték lábszárfekélyes idős embereket, illetve pattanásos arcbőrű fiatalokat. Ma ezzel szemben a Biopton Gyógycentrumnak 20 alkalmazottja van, orvosi szolgáltatásaik köre jelentősen bővült, a 3 sebészen kívül bőrgyógyászt, sportorvost, tüdőgyógyászt és nőgyógyászt is foglalkoztatnak, a kezeléseket speciálisan képzett sebész szakasszisztensek végzik.

A szolgáltatások köre nagyon sokrétű és csupa olyan igényt elégít ki, amelyeket a betegek az állami egészségügytől nem tudnak megkapni (eredményesen gyógyítják a lábszárfekélyeket, súlyosan pattanásos arcbőrű fiatalokat, a hagyományos terápiákra nem reagáló bőrbetegségeket stb.).

A kezdetekkor 1990-ben naponta átlagosan 20-25 beteget tudtak kezelni, ma egy átlagos munkanapon 60-80, forgalmasabb napokon 100 beteget is ellátnak a Biopton Gyógycentrum

helyiségeiben. A mai napig megközelítőleg 24 ezer beteget kezeltek összesen 20 különböző betegséggel.

Sajnos az Egészségbiztosítási Pénztárnál sokszori próbálkozások ellenére sem sikerült elérni, hogy részben vagy egészben megtérítsék betegek költségeit.

Az 1990-ben létrehozott egészségügyi magánvállalkozások közül nagyon kevés tudta csak túlélni az elmúlt 9 év nehézségeit. Szerencsére a Bioptronnak sikerült a folyamatosan magas színvonalú és tisztességes szolgáltatás, illetve a felénk irányuló igény miatt. A vállalkozás által megtermelt eredmény egy részét a kutatások finanszírozására fordították.

A vállalkozás fejlődése

1990 óta a vállalkozás fejlődését a kezelt páciensek számának növekedésével kívánjuk illusztrálni.

<u>év</u>	<u>páciens</u>
1990.	92
1991.	1821
1992.	2043
1993.	1863
1994.	2590
1995.	2500
1996.	2714
1997.	3721
1998.	4011

A Bioptron Gyógycentrum tevékenységi köre:

- Betegek kezelése és gyógyítása polarizált fényterápiával;
- Kisebbségi sebészeti beavatkozások (műtéti hegek gyógyulásának elősegítése fényterápiával);
- Plasztikai sebészeti konzultáció;
- Bőrgyógyászat;
- Kozmetológia (ráncceltöltés, illetve orvosi hámlasztás, a bőrgyógyász végzi);
- Sportsérülések diagnózisa és gyógyítása;
- Gyógykozmetika (pattanások és problémás arcbőr kezelése, fáradt, ráncosodó arcbőr fiatalítása);
- Bioptron gyógylámpák értékesítése;
- Anyagok értékesítése bőrgyógyászati és arcbőr problémákra.

Fenyő Márta tevékenysége a vállalkozásban

Miután a polarizált fényterápia kutatásával és felhasználásával kapcsolatban 10 éven keresztül rengeteg tapasztalatot szerzett, ezt az évek során felhalmozott tudásanyagot hasznosítják a Biopton Gyógycentrum sokszínű és nagyon hatásos tevékenységében.

Márta maga végzi a vállalkozás marketing feladatait, ami azt jelenti, hogy az elektromos és az írott médiába sokszor hívják meg szakértőnek, illetve maga a Biopton Gyógycentrum, mint világviszonylatban egyedülálló vállalkozás szintén komoly érdeklődésre tart számot. Ez természetesen sokat segít a vállalkozás promóciójában és a vállalkozás management-jének kialakításában, ezenkívül Márta végzi a Biopton Gyógycentrum PR tevékenységét, ami azt jelenti, hogy kiválasztja a megfelelő médiumot, illetve előállítja a szükséges szöveget, képet stb. a hirdetések elkészítéséhez.

Tulajdonképpen maga alakítja ki, építi és finomítja a vállalkozás image-t, külső kapcsolatait.

Fenyő Márta tevékenységei a vállalkozásban:

Szakmai vezetés

A vállalkozás szakmai vezetése, a személyzet betanítása és továbbképzése, napi kapcsolatban áll a 20 alkalmazottal.

Kutatás és fejlesztés

A polarizált fényterápiával kapcsolatos kutatási és fejlesztési munka. Új alkalmazási területek felfedezése és bevezetése a gyakorlatba.

Oktatás és előadások

Előadásokat tart olyan személyeknek, akik a Biopton lámpa értékesítésével foglalkoznak Magyarországon különböző városaiban, külföldön, oktatási intézményekben.

Díjak, elismerések

Az alábbiakban felsoroljuk a teljesség igénye nélkül , hogy a polarizált fényterápia találmánnyal milyen díjakat sikerült Mártának elérni:

- 1985. Ifjú Feltalálók Világkiállításának Fődíja (WIPO), Plovdiv,
- 1985. Medicina Alternatív díszdoktora, Koppenhága,
- 1986. Zenit Aranyérem KGST Országok Feltalálói Kiállítása, Prága,
- 1987. BNV Nagydíj,
- 1996. Eureka Nemzetközi Feltalálók Kiállítás Aranyérem a zsüri külön dicséretével, Brüsszel,
- 1996. Brüsszel város főpolgármesterének különdíja, melyet minden évben egy kimagaslóan jelentős találmánynak ítélnék oda.

A különféle előadások, konferenciák és kiállítások sikereit gyakran követték elismerő újságcikkek, televíziós műsorok. Ezek közül néhány a teljesség igénye nélkül:

- 1985-ben a WIPO fődíjának elnyerése után Farag Moussa svájci szerző összeállításában készült egy könyv "Les Femmes Inventeurs Existent" címmel, melyben a világ legsikeresebb női feltalálóit mutatták be. E könyvben jelentős fejezetet szenteltek Fenyő Márta tevékenységének az alábbi címen: „Une lampe at des flashes”.
- The Sunday Times Magazine-ban (1998 augusztus) „Lighet Relief” címmel Peter Martin hosszú elemző cikket ír a fényterápiában elért aktuális eredményekről, melynek során méltatja Márta tevékenységét.
- A Lightbridge Production and Distribution LLC amerikai televíziós forgatócsoport, 1999-ben kizárólag azért jött Magyarországra, hogy kutatási tevékenységéről szóló beszámolóját filmen rögzítsék. Az általuk forgatott filmet először az Egyesült Államokban, majd az egész világon játszani fogják.
- 1998-ban "Nő a szemünkben" címmel könyv született, mely interjúsorozatot közöl sikeres magyar asszonyokkal. A Mártával készült interjú Bayer Ilona munkája.