

## Személyre szabott navigációs sebészeti eljárást és implantátumokat fejlesztettek az SZTE-n

2019. április 16.

Áttörést hozhat a degeneratív ízületi megbetegedések kezelésében a Szegedi Tudományegyetem fejlesztése. A csontsebészeti műtétek tervezhetőségét és pontosabbá tételét támogató műtéti tervező- és navigációs rendszer, valamint a navigáció-kompatibilis ortopédiai implantátumok és műtőeszközök alacsonyabb kockázatot és gyorsabb felépülési időt, továbbá a szövődmények csökkenését jelentik a betegek számára.



Cikk nyomtatás



Link küldés

Tetszik 0

Tweet

A Sanatmetal Kft.-vel és a dicomLAB Kft.-vel konzorciális együttműködésben kidolgozott navigációs sebészeti eljárás lehetővé teszi a személyre szabott intraoperatív műtéti navigációt a váll- és térdízületi protetika, valamint a lábsebészet területein.

Az öregedő társadalom növekvő mértékű degeneratív ízületi megbetegedéseinek megfelelő kezelése egyre nagyobb kihívást jelent az egészségügyi ellátó rendszerek számára a világ legtöbb országában. A Szegedi Tudományegyetem, a Sanatmetal Kft. mint konzorciumvezető és a dicomLAB Kft. együttműködésével megvalósult GINOP 2.2.1-15-2016-00004 számú projekt hatékony megoldást ad a degeneratív ízületi megbetegedések kezelésére. A közel 670 millió forint uniós támogatású projekt célja olyan komplex, műtéti tervező - és navigációs rendszer, illetve ezzel kompatibilis implantátumok és műtőeszközök létrehozása volt, amelyek lehetővé teszik a személyre szabott intraoperatív műtéti navigációt a váll- és térdízületi protetika, valamint a lábsebészet területein.

A projekt eredményeként létrejött műtéti tervező- és navigációs rendszerek jobban tervezhetővé, pontosabbá teszik a csontsebészeti műtéteket. Ez alacsonyabb kockázatot és gyorsabb felépülési időt, valamint a szövődmények csökkenését jelenti a betegek számára. Ezen túlmenően a műtéti eljárások szélesebb körben elérhetővé válhatnak, köszönhetően a műtéti idők csökkentésének, illetve a kevésbé tapasztalt műtéti operatőrök számára nyújtott szakmai többletnek és biztonságnak.

A navigációs sebészeti eljárás során a megbetegedés vagy sérülés által érintett műtéti területről készült diagnosztikai felvételeket (CT) feldolgozzák. A felvételek alapján készült 3D csontmodelleken a műtéti tervező szoftver segítségével az operációt – így például egy teljes térdprotézis behelyezését – megtervezik. A szoftver külön erre specializált modulja segítségével pedig megalkotásra, majd 3D nyomtatóval gyártásra kerül egy navigációs segédeszköz, amely a beteg érintett ízületének csont- illetve porcfelszínéhez alakítva segíti az orvost a beavatkozás minél pontosabb mechanikai végrehajtásában.

A projekt során olyan navigáció-kompatibilis ortopédiai implantátumokat és műtőeszközöket is kifejlesztettek, amelyek nagyon magas minőséget és szakmai világszínvonalat képviselnek. Ezek közül is kiemelkedő a Sanatmetal új vállprotézis rendszere, amelynek fejlesztése a legkiválóbb magyar váll-specialisták tudásának bevonásával történt, és amely a szabadalmaztatott innovációs tartalma miatt nemzetközi figyelemre és sikerre is számíthat. Magyarországi gyártónak a vállízület komplexitása miatt korábban nem volt protézis rendszere, most azonban ez elérhetővé válik, amely az egészségügyi finanszírozás szempontjából is igen kedvező versenyhelyzetet teremt a piacon.

A harminc hónapos projekt alatt létrejött eredmények üzleti és tudományos hasznosításával a konzorcium tagjai nemzetközi szinten is a med-tech piac meghatározó szereplőivé válhatnak, ami az egészségügyi szakellátás hazai színvonal-növekedésén felül nagy lökést adhat a tisztán magyar forrásból generálódó orvostechnológiai export tevékenységeknek is.

SZTEinfo



Cikk nyomtatás



Link küldés

Tetszik 0

Tweet

Kövess minket!