

MI-ALAPÚ FOGÁSZATI ELEMZŐSZOFTVER

Bővebb információ, kapcsolatfelvétel



Ceph Assistant

Milyen stádiumban van?

Számítógépen, tableten és mobilon elérhető többnyelvű szoftver, amivel már 100 000+ fogászati felvételt elemeztek ki.

Eddig elért eredmények, az innováció várható társadalmi hasznossága

Malokklúzióban az emberiség fele, Európában a lakosság háromnegyede érintett. Esetükben a fogszabályozás hiánya akár fogágybetegséghez és állkapocsízületi problémához vezethet. A Ceph Assistant™ szoftver egy precízebb és gyorsabb diagnózis felállításában segít az őket kezelő fogorvosoknak.

Referenciák, díjak, médiamegjelenések

Díjak:

1. Start Program, Nemzeti Tehetség Központ & Design Terminál, 2022
2. Vodafone Digitális Díj, Digitális társadalom kategória, 1. díj, 2022
3. Újbudai Hallgatói Startup Verseny díjazott, 2023

Sajtómegjelenések: multimedia.vodafone.hu, forbes.hu, raketa.hu, család.hu

Tudományos publikációk: sciencedirect.com, angle-orthodontist.kglmeridian.com

Előadások:

Hefalometriai elemzések a Ceph Assistant™ szoftverrel – Dental World, Fiatalok Fiataloknak Fogászati Konferencia

A további lépéshez szükséges

Tervezett tőkebevonás 2026-ban.

Az innováció rövid leírása

A Ceph Assistant™ egy nemzetközi szinten egyedülálló, felhőalapú szoftverplatform, amely mesterséges intelligencia segítségével fogászati felvételek elemzését segíti, átvéve annak monoton és időigényes feladatait. A rendszer struktúrákat detektál a felvételeken, azokból összefüggéseket számol, emellett egy interaktív felületen lehetővé teszi az elemző fogorvos számára ezek felülvizsgálatát.



Komplex fogszabályozási kezelések, illetve az arc- és állcsontsebészeti műtétek előtt elengedhetetlen a páciensek állapotának átfogó elemzése. Egy részletes diagnózis során megállapíthatók a kezelendő páciens skeletális eltérései, dentoalveoláris elváltozásai, a koponya fejlődési síkjai és az arc harmóniája. A Ceph Assistant™ ezeknek a fogászati elemzéseknek az automatizálására kínál egy innovatív, digitális elemzőplatformot. Napjainkban a fogorvosok jelentős része az elemzéseket manuálisan végzi, ami átlagosan akár 20–30 percet is igénybe vehet egyetlen felvétel esetén.

A Ceph Assistant™ szoftver segítségével ez a folyamat nagyságrendileg az ötödére csökken (maximum öt perc). Emellett a monoton és időigényes folyamatok átvételével minimalizálódik az emberi hibafaktor, valamint csökken a szakfogorvosok terhelése is, így több idő marad a komplex, többéves beavatkozások megtervezésére és a páciensek megfelelő tájékoztatására, az orvos-beteg kapcsolat erősítésére. A termék fő innovációja, hogy mesterséges intelligencia és matematika segítségével átveszi a folyamat



monoton részeit, úgy, hogy közben ügyel arra, hogy ne döntsön az orvos helyett a végső diagnózis felállításában. Ennek központjában egyedileg fejlesztett gépi tanulási modellek állnak, amelyek különböző fogászati felvételeken (pl. röntgenkép, arcfotó, scan, CBCT) képesek struktúrákat precíz, hatékony detektálásra. A struktúrák alapján a szoftver automatikusan különböző összefüggéseket számol, és összeveti szakirodalmi referenciákkal, amelyek alapján következtetéseket von le.

Az automatizmus mellett egy másik kiemelt szempont, hogy a szoftver egy interaktív felületen lehetővé teszi az elemző fogorvos számára a javaslatok átnézését és felülvizsgálatát is, majd az eredmények alapján automatizált, teljes körű analízisriportokat készít a páciensek állapotáról.

Szintén fontos innováció, hogy a Ceph Assistant™ egy webes alkalmazás, amely számítógépen, tableten és mobiltelefonon is elérhető, így egy digitális fogászati felvétel elkészültét követően annak elemzése bármikor és bárhol elvégezhető a szakorvos vagy radiológus számára. A termék öt különböző nyelven (angol, német, spanyol, francia, magyar) is használható, ami pedig kulcsszerepet játszik a külföldi terjeszkedésében.

A szoftver fejlesztése valós fogászati igények alapján, több rendelővel és klinikával folyamatos szinergiában, összesen több száz fogorvos bevonásával történik. Kiemelt partner közülük a Semmelweis Egyetem Gyermekfogászati és Fogszabályozási Klinikája, az ott dolgozó szakorvosok visszajelzésükkel folyamatosan segítik a szoftver fejlődését.

Emellett aktív együttműködés zajlik a Szegei Tudományegyetem Fogszabályozási és Gyermekfogászati Tanszékével, több nemzetközi orvosi egyetemmel és számos fogászati piaci ipari szereplővel is. Ezeknek köszönhetően a szoftvert több tudományos publikációban is felhasználták, valamint több, mint 100 000 elvégzett fogászati elemzéssel rendelkezik.

