

Electrode Company Limited

Electrode Company, mis asub ühes Walesi maalilisimas kohas, on küll väike ettevõte, kuid patsientide tervise jälgimise uute meetodite leiutaja ja tarnijana kogu maailmas heas kirjas. Ettevõtte keskendub mitteinvasiivsele jälgimisele ehk kirurgilise sekkumiseta mõõtmisele. Tegevust alustati 1986. aastal ja toodetud on hulk edukaid tooteid. 2002. aastal sedastas ettevõtte, et võimetus tagada vere hapnikusalduse mõõtmiseks kasutatava pulssoksümeetria-nimelise tehnika järjekindlat täpsust on võimalik haiglasurmade põhjustaja. Nad otsustasid luua seadme Lightman, mis suudab ainukesena kontrollida pulssoksümeetria anduri täpsust.

Proovikivi

Meditsiini valdkonnas on toodete projekteerimine ja turule toomine äärmiselt keerukas. Eriti range peab olema katsetamine ja sageli tuleb katseteks kasutada lõpptoodet, sest reguleerivad asutused ei luba toimimise tõestamist ega makette. Ka valitseb meditsiiniturgudel karm konkurents ja edu saavutamiseks on oluline katsetused läbinud toode esimesena turule tuua. Kuidas saaks väike ettevõtte suurte riikidevaheliste firmadega võistelda?



Lahendus

Enne CAD-tehnoloogia kasutamist loodi ettevõttes esmalt joonised, nende alusel valmistati käsimudelid, mida katsetati, ja seejärel tehti joonestuslaual muudatused. Ruumilise CAD-tehnoloogia kasutuselevõtt lühendas seda protsessi, lubades kiiresti uurida alternatiivseid lahendusi ja asuda viivitamata täpsete stereolitograafiliste mudelite tootmise juurde. Tänu CAD-tehnoloogiale said insenerid töötada projekteerijatega ühel ajal toote konstruktsiooni ja konfiguratsiooni väljatöötamise kallal. Selle tulemusena saadi kiiremini asuda välikatsete juurde ja need edukalt lõpetada. Tänu sellele jõudis Lightman turule enne konkurentide tooteid. Lisaks patsientide ohutuse suurenemisele on tulemusena vähenenud ka voodite täitumus. Seega on parem nii patsientidel kui ka ettevõtetel, mis hinnati seejärel üheks Walesi viiest kõige uuenduslikumast ettevõttest.

„Miski muu ei suuda anda uuenduskavadele seda, mida pakub CAD-tehnoloogia.“

*Dr Geoff Mathews, tegevdirektor
Electrode Company Ltd.*