

Ivan Horvat

ivan.horvat@gmail.com | +385 1 4567 890

SAŽETAK

Viši biomedicinski inženjer s više od 10 godina iskustva u dizajnu kardiovaskularnih uređaja i regulatornim podnescima. Dokazano iskustvo u vođenju R&D timova do uspješnih CE certifikacija i odobrenja medicinskih proizvoda klase III. Stručnjak za 3D modeliranje, ispitivanje biokompatibilnosti i upravljanje multidisciplinarnim projektima u svrhu poboljšanja ishoda liječenja pacijenata.

RADNO ISKUSTVO

Viši R&D biomedicinski inženjer | Končar - Institut za elektrotehniku | Zagreb, Hrvatska

svi 2018. - Danas

- Predvodio dizajn i razvoj nove generacije implantabilnog kardioverter defibrilatora (ICD), što je rezultiralo povećanjem dugovječnosti baterije za 15%.
- Upravljaio istraživačkim projektom vrijednim 2,5 milijuna eura usmjerenim na primjenu biokompatibilnih premaza za vaskularne stentove.
- Vodio multidisciplinarni tim od 15 inženjera i istraživača radi postizanja ambicioznih rokova lansiranja proizvoda.
- Postigao MDR odobrenje klase III za dva ključna proizvoda usmjeravanjem procesa dokumentacije kliničkih podataka.
- Smanjio cikluse proizvodnje prototipa za 30% implementacijom procesa 3D ispisa visoke preciznosti.

Inženjer biomedicinskih sustava | Medicinska Tehnika d.o.o. | Split, Hrvatska

lip 2014. - tra 2018.

- Optimizirao algoritme za obradu signala za uređaje za neurostimulaciju, poboljšavajući terapijsku učinkovitost kod pacijenata za 22%.
- Provodio sveobuhvatnu analizu konačnih elemenata (FEA) na strukturnim komponentama endoskopskih alata radi osiguranja trajnosti.
- Vodio preko 50 radionica procjene rizika prema ISO 14971 smjernicama radi identifikacije i ublažavanja potencijalnih kvarova.
- Suradivao s globalnim proizvodnim lokacijama na prijenosu specifikacija dizajna, smanjujući gubitke za 400.000 € godišnje.
- Autor tehničkih dokumenata i patentnih prijava za tri jedinstvene inovacije u medicinskim uređajima.

Mlađi biomedicinski inženjer | KBC Zagreb | Zagreb, Hrvatska

ruj 2011. - svi 2014.

- Asistirao u razvoju ortopedskih sustava za zamjenu zglobova koristeći CAD softver za precizno modeliranje komponenti.
- Provodio rigorozna mehanička ispitivanja biomaterijala radi provjere usklađenosti s industrijstandardima sigurnosti.
- Dokumentirao eksperimentalne rezultate za više od 10 kliničkih studija izvedivosti korištenih u regulatorne svrhe.
- Održavao i kalibrirao laboratorijsku opremu, osiguravajući 100% dostupnost za kritične R&D operacije.
- Pružao podršku višim inženjerima u rješavanju problema s učinkovitošću uređaja nakon izlaska na tržište.

OBRAZOVANJE

Fakultet elektrotehnike i računarstva (FER), Sveučilište u Zagrebu | Magistar inženjer (mag. ing.) | Biomedicinsko inženjerstvo

ruj 2009. - svi 2011.

Fakultet elektrotehnike i računarstva (FER), Sveučilište u Zagrebu | Sveučilišni prvostupnik (univ. bacc. ing.) | Elektrotehnika i informacijska tehnologija

kol 2005. - svi 2009.

VJEŠTINE

AutoCAD i SolidWorks, MATLAB i Simulink, Python i C++, Analiza konačnih elemenata (FEA), LabVIEW, Ispitivanje biokompatibilnosti, Medicinsko snimanje (MRI/CT), Obrada signala, Znanost o materijalima, Biomehanika, EU MDR podnesci, ISO 13485 standardi, Sustavi upravljanja kvalitetom (QMS), Dizajn kliničkih ispitivanja, Upravljanje rizicima (ISO 14971)

CERTIFIKATI

Certified Biomedical Auditor (CBA) | ASQ - American Society for Quality (2019)
Project Management Professional (PMP) | Project Management Institute (2016)

JEZICI

Hrvatski (Materinski)
Engleski (C1 (Napredno))

AKTIVNOSTI

Mentor na festivalu znanosti

Volontiranje kao mentor za srednjoškolce zainteresirane za STEM i karijere u medicinskoj tehnologiji.

Hrvatsko društvo za medicinsku i biološku tehniku (HDMBT)

Aktivni član i redoviti sudionik konferencija radi praćenja novih istraživanja u biomehanici.