L'Italia ospita uno degli appuntamenti di riferimento in Europa per chirurgia, diagnostica e terapia robotica, "Cras" ("Joint Workshop on New Technologies for Computer/Robot Assisted Surgery"), giunto per il 2016 alla sesta edizione e in programma Pisa – grazie all'Istituto di BioRobotica della Scuola Superiore Sant'Anna – dal 12 al 14 settembre. A ogni appuntamento il workshop raduna i più importanti studiosi, insieme a rappresentanti selezionati dal mondo dell'industria. L'obiettivo è offrire una visione ampia sullo sviluppo delle nuove tecnologie nel campo della chirurgia robotica e di proporre interventi concreti per dare impulso alla ricerca e all'innovazione.

L'edizione 2016 di "Cras" vede in prima linea l'Istituto di Biorobotica della Scuola Superiore Sant'Anna che, attraverso il team di ricercatori coordinato dalla docente di bioingegneria Arianna Menciassi, si occupa della realizzazione di dispositivi robotici intelligenti in grado di eseguire procedure mediche e chirurgiche in regime minimamente invasivo, in modo sempre più affidabile e sicuro. In programma interventi di docenti e ricercatori da tutto il mondo, per affrontare i temi cardini della chirurgia robotica, come la microchirurgia, l'endoscopia robotica, le terapie endoluminali, la terapia chirurgica localizzata, la navigazione chirurgica. Una particolare attenzione sarà dedicata anche alle loro differenti applicazioni cliniche. Tra i relatori di spicco figura Paolo Dario, direttore dell'Istituto di BioRobotica della Sant'Anna.

La giornata di apertura, lunedì 12 settembre, riserverà spazio alla presentazione dei migliori contributi realizzati dagli studenti della prima edizione della "Summer School on Control of Surgical Robots", svoltasi a Verona dal 5 al 9 settembre, con l'organizzazione di Paolo Fiorini, docente all'Università di Verona e studioso di riferimento internazionale per la teleoperazione robotica. A conclusione del workshop, è previsto il primo meeting europeo sul "Da Vinci Research Kit", la piattaforma di sviluppo di sistemi di chirurgia robotica, messa a disposizione da Intuitive Surgical, azienda produttrce del robot teleoperato "Da Vinci". Sarà un'occasione d'incontro per discutere a livello europeo delle opportuntà offerte dalla teleoperazione chirurgica combinata alle più avanzate tecnologie strumentali, di visione, di ergonomia e di ritorno aptico e per riflettere sull'evoluzione del "Dvrk", il sistema che punta a sviluppare una piattaforma telerobotica nel campo della medicina e della chirurgia.

"Sono molte le opportunità offerte dalla robotica nel settore della salute – commenta Arianna Menciassi nel presentare l'edizione 2016 del workshop ospitato dall'Italia - l'accuratezza, la capacità di processo di informazioni multiple, la destrezza, la realtà aumentata sono solo alcuni esempi di quello che le tecniche robotiche possono apportare al mondo della chirurgia, della diagnostica e della terapia. Ci sono alcuni importanti esempi di successo di robot per chirurgia, ci sono ancora di più esempi di ricerca e di sviluppo, che si affacciano sempre più al mondo della clinica. I tempi di sviluppo e di certificazione sono lunghi e il reperimento di risorse è sempre difficile, ma a livello europeo e direi anche a livello toscano non sono mancate iniziative volte alla valorizzazione di eccellenze di ricerca e industriali per lo sviluppo di nuove soluzioni, piattaforme, dispositivi. Di questo si parlerà durante il workshop – conclude Arianna Menciassi - con il contributo di esperti e di giovani ricercatori e studenti, cercando di delineare le prospettive della chirurgia robotica in ambito europeo".

Programma dettagliato disponibile su http://www.santannapisa.it/sites/default/files/cras2016_program_v06_0.pdf .