



Avancerade sensorer gör Realhearts hjärta intelligentare

Realheart har tecknat avtal om att köpa sensorer från ett norskt företag som utvecklar produkter för extrema och komplexa miljöer såsom rymdfarkoster och människokroppen. Sensorerna är avgörande komponenter för Realhearts självreglerande hjärt pump där systemet känner av kroppens behov av förändrat blodflöde, exempelvis vid fysisk aktivitet, och automatiskt reglerar det.

Till skillnad från existerande hjärtpumpar på marknaden har Realheart TAH förmågan att automatiskt anpassa sin pumpaktivitet och leverera olika mängder blod utifrån kroppens behov. Realheart TAH kommer till exempel känna av när en användare börjar anstränga sig och reglera blodflödet i enlighet. Sensorer inne i hjärtpumpen är de avgörande komponenterna som plockar upp den signalen.

Real Heart har under en längre tid sökt efter sensorer som kan möta bolagets högt ställda komponentkrav. I dagarna har man nu skrivit avtal med ett norskt företag som tillverkar några av världens mest pålitliga trycksensorer vilka bland annat används i NASAs rymdfarkoster och andra extrema miljöer. Alternativet hade varit att utveckla en egen sensor vilket skulle ta ca två år till en beräknad kostnad av 20 miljoner kronor.

”Genom det här avtalet och samarbetet kommer Realheart ha tillgång till färdiga, välbeprövade sensorer. Vi slipper därmed ta en lång och kostsam väg med egen utveckling. Genom att använda dessa sensorer kommer vi därmed direkt betydligt närmare marknaden”, säger Azad Najjar, Realhearts vd och grundare.

Scandinavian Real Heart AB utvecklar ett komplett artificiellt hjärta (Total Artificial Heart – TAH) för implantation i patienter med livshotande hjärtsvikt. Bolagets TAH har en unik, patenterad, design som innefattar en kopiering av det naturliga mänskliga hjärtat. Real Hearts TAH införlivar ett fyrekammersystem (två förmak, två kamrar) vilket ger möjlighet att generera ett fysiologiskt anpassat blodflöde som efterliknar kroppens naturliga cirkulation. Ett koncept som är unikt i den medicintekniska världen.