



# Realheart och KTH får 4 miljoner kronor från Vinnova

Pressmeddelande 2022-05-26

**Realheart och KTH har fått ett bidrag på 4 miljoner kronor från Vinnova för att tillsammans utveckla en svensk hybridsimulator som ska möjliggöra avancerade tester av den kontrollalgoritm som styr Realhearts artificiella hjärta, men också bidra till att öka Sveriges konkurrenskraft när det gäller hjälpmedel vid hjärt- och kärlsjukdom totalt sett.**

En hybridsimulator är en digital modell av människans hjärta, lungor och blodkärl, till vilken man kan ansluta exempelvis ett artificiellt hjärta för att studera hur det interagerar med kroppen olika scenarier. Liknande metoder användes i utvecklingen av den kliniska versionen av Realheart® TAH och kan i nästa steg användas för att förfinas dess fysiologiska kontrollalgoritm.

För närvarande finns hybridsimulatorer tillgängliga i Australien, Belgien, Tyskland, Schweiz och USA. Detta ger lokala företag en fördel genom att de kan testa sina innovationer till en låg kostnad och på ett iterativt sätt. Testning i en hybridsimulator minskar också behovet av djurförsök.

– Detta är en metodik som används mer och mer och vi vill att Sverige ska ligga i framkant i denna utveckling. Vi vill också ha en stark grogrund för nya produkter i vår egen produktportfölj, som vårt mindre artificiella hjärta, MiniHeart, vilket fortfarande är under utveckling. Att ha tillgång till en hybridsimulator här i Sverige kommer då att vara avgörande, säger Ina Laura Perkins, vd för Realheart.

Projektet kommer att ledas av dr Ina Laura Perkins och dr Seraina Dual, biträdande professor vid institutionen för biomedicinsk teknik och hälsosystem vid KTH, som har många års erfarenhet av att testa hjärtpumpar, sensorsystem och kontrollalgoritmer.

– Det är spännande att få vara med och leda detta initiativ och att bygga upp en hubb för innovationer inom kardiovaskulära apparater här i Stockholm. Hybridsimulatorn kommer att ta oss ett steg närmare patientspecifik testning av nya innovativa koncept – som Realheart, säger dr Seraina Dual.

## **För ytterligare information kontakta:**

Ina Laura Perkins, VD

Tel: +46(0)70 406 49 21

E-post: [inalaura.perkins@realheart.se](mailto:inalaura.perkins@realheart.se)

Certified Adviser: Svensk Kapitalmarknadsgranskning AB, Telefon: +46 11 32 30 732, email: [ca@skmg.se](mailto:ca@skmg.se)

*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. Realheart® TAH införlivar ett fyrkammarsystem*

*(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.*