

Bilaga till:

Pressmeddelande från Real Heart 16 mars 2015

Våra simulatortester med pumpmodell nr 8 under december-februari har givit följande resultat:

a) **Ökad pump volym**

Vi kan med modell 8 pumpa en större volym än vad som vi kunde göra med modell 7. Detta innebär att vi kan ytterligare minska hjärtpumpens storlek vilket är av stor betydelse när den skall opereras in i kroppen.

b) **Separata enheter**

Vår pump modell 8 är (jämfört med den 2014 djurtestade modell 7) en förbättrad konstruktion med två separata enheter, en för vardera hjärthalva - höger respektive vänster. Varje enhet består av en kammare och ett förmak och drivs av ett drivsystem. Vi vinner mycket på att dela upp hjärtat i två enheter. Vi får ett system med två motorer som vardera kräver lägre effekt.

Det är kirurgiskt tekniskt också mycket lättare att operera in en enhet i taget. I det naturliga hjärtat har de två hjärthälvorna olika tryckförhållanden. Med en separat enhet för vardera sidan med var sitt drivsystem kan vi reglera de båda sidorna individuellt - vilket kroppen ibland kräver.

c) **Testresultat**

Vi har mätt det **tryck, flöde och puls** som hjärtpumpen genererar vad gäller 14 olika faktorer inklusive längre prov. Vi har uppnått så goda resultat att vi känner oss säkra på att den konstruktion/design av modell 8 vi nu har skall ligga till grund för nästa omgång djurförsök. Modell 8 levererar klart bättre resultat än modell nr 7 - och dessutom till lägre effektbehov.

d) **Bättre drivsystem**

Drivsystemet i modell 8 kräver mindre effekt och energiförbrukning och har bättre verkningsgrad än motsvarande drivsystem i modell 7. Detta är en mycket viktig parameter vad gäller framtida batteridrift.

Vi har efter genomförda simuleringstester av modell 8 nu beslutat att **investera i dyrare och mer vävnadsvänliga material** för kommande långvariga djurförsök.

De nya pumparna i modell 8 kommer därför nu att tillverkas i aluminium/teflon och keramik-material.

Tillverkning av dessa nya pumpar sker under mars till och maj 2015.

Därefter vidtar direkt nya planerade simulatortester och tillhörande mätningar.

Efter detta planerar vi genomföra nya djurförsök. Dessa kommer att genomföras i omfattning och tid beroende på de resultat vi får med den nya vävnadsvänliga modell 8.

Den utveckling vi sett de senaste månaderna med positivt utfall av olika tester stärker oss i vår uppfattning att (i enlighet med memorandum 2014) vi skall kunna gå vidare till kliniska prov på människa under 2017.

Uttalande av bolagets ordf Göran Hellers:

” Jag är nöjd med utvecklingen då vi tagit ett viktigt steg framåt. Vi ligger i fas med den tidplan vi satt upp under 2014, och beräknar att genomföra kliniska prov 2017. Vi är nu inne i en intensiv och spännande utvecklingsfas och ser fram emot att modell nr 8 testas med vävnadsvänligt material och bättre drivsystem.”

Västerås den 16 mars 2015

Gunnar Nihlén VD

Mobil 46705978888