

CASE 1 TAVI シミュレーター

クライアント

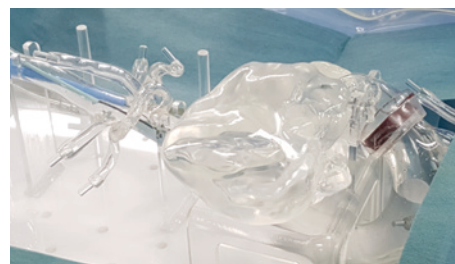
大学病院 循環器内科様

概要

TAVI（経カテーテル大動脈弁留置術）を導入する前のシミュレーション用に一連の手技が可能な等身大モデル

ポイント

- ✓CTデータをもとに製作した心臓部を、既製の大動脈モデルに取り付ける仕様。
- ✓心臓部は自由に取り換えられるため、様々な病態のシミュレーションが可能。
- ✓心臓部の表現範囲を必要最小限にした設計により、コストを抑制。
- ✓軟質の透明素材で製作した心臓部は、X線透視だけでなく、目視でもカテーテルの挙動確認が可能。



CASE 2 上部消化器モデル

クライアント

内視鏡メーカー様

概要

内視鏡検査による画像診断を支援するAI（人工知能）ソフトウェアの開発過程において評価試験に使用する胃モデルと食道モデル

ポイント

- ✓胃モデルの内部は、実際の画像や動画をもとに、腫瘍の形状や内壁の凹凸をより精密に再現。また、実際の内視鏡下で見える色を表現。
- ✓食道モデルの内部表面に再現した腫瘍は、通常光モードでは確認できず、NBI（※）モードと呼ばれる内視鏡検査の観察光でのみ浮かびあがらせる仕様。



※Narrow Band Imaging（狭帯域光法）



CASE 3 胸腔モデル

クライアント

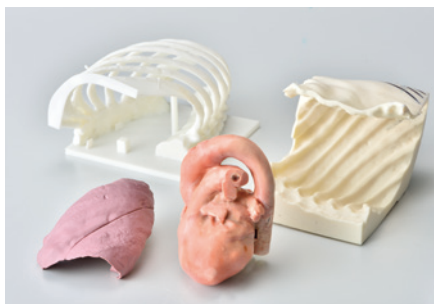
大学病院 心臓血管外科様

概要

細胞シートの移植用医療機器の開発に使用する胸腔内を模したモデル。開発中の医療機器の検証に使用するため、実際の手技を可能とする生体と同等の柔らかさや質感が必要

ポイント

- ✓肺や心臓など胸腔内での位置関係が正確な場所で保持されるようCTデータをもとに製作。
- ✓心臓・心膜・肺・肋骨・筋肉+皮膚の5部品で構成し、それぞれ適した素材で製作。
- ✓細胞シートを貼付ける心臓は、形状だけではなく臓器の質感も再現できる軟質精密ウェット樹脂を採用。
- ✓心膜を開いてアプローチする手技であることから、心膜は取り換え式として設計。
- ✓臨場感のあるシミュレーションを可能にするため、内視鏡下で見える色を表現。



CASE 4 カテーテルシミュレーションモデル

クライアント

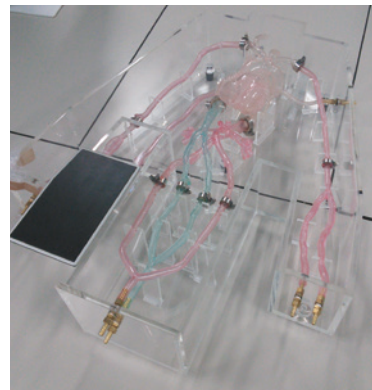
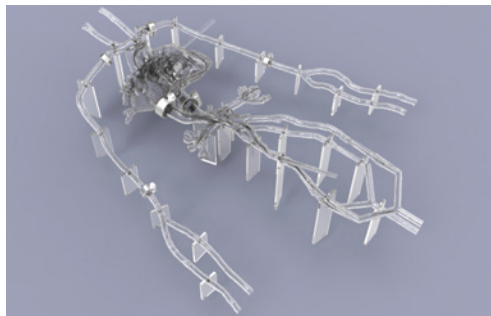
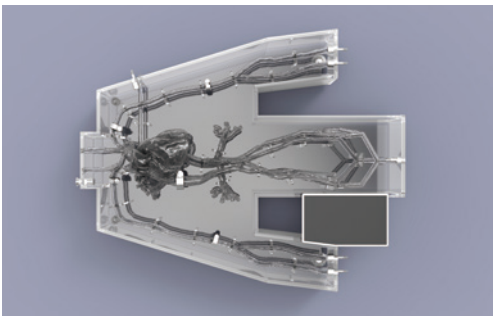
カテーテルメーカー様

概要

カテーテルデバイスの開発および医師による手技トレーニングに使用。血管内に水を還流させた模擬血行動態で使用可能なモデル

ポイント

- ✓臨床に近いシミュレーションができるようCTデータをもとに製作。
- ✓心臓部は様々な病変のモデルをご用意。幅広い手技のシミュレーションが可能。
- ✓劣化や破損の際に部分交換できるように各所で取り外しが可能。
- ✓動脈系と静脈系を色分けし、より血行動態が分かりやすいよう製作。



【製造販売元】

crossMedical 株式会社クロスメディカル

第二種医療機器製造販売業許可番号：26B2X10032
医療機器製造業登録番号：26BZ200097

〒612-8379 京都市伏見区南寝小屋町57番地
Phone：075-612-3900 Fax：075-612-6200
info@xcardio.com www.xcardio.com