

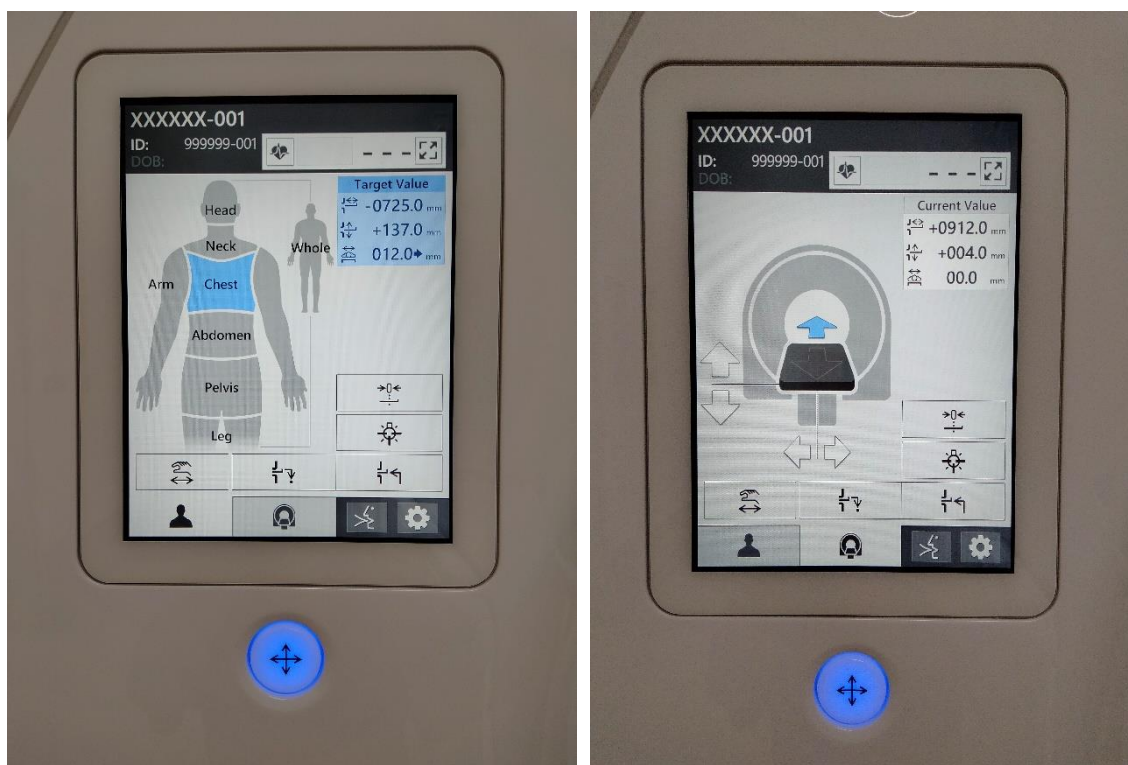
札幌ライラック病院 CT 室紹介

札幌ライラック病院では 4 月に CT 装置の更新を行い、ガントリやコンソールなどのハードウェアを一新し、新たに自動化技術を取り入れた、新しいコンセプトで開発された 80 列 CT 『 Aquilion Serve 』 を導入しました。今回は、この装置の新しい部分などを少しご紹介したいと思います。



新しい機構として、ガントリボア内の上部と側面の 2 か所に内蔵カメラがあり、その映像を用いて自動ポジショニングする「Automatic Camera Positioning」があります。患者さんを寝台にセッティングし、タッチパネルで部位を選択し、パネル下の寝台移動ボタンを押すだけで適した撮影開始位置まで移動してくれます。もちろん従来通りのマニュアル操作も普通に可能です。

ガントリ前面左右に、新たにタッチパネルが搭載され、位置合わせ・寝台移動・心電図表示・呼吸練習・他国言語選択 など行える様になっています。タッチパネルの反応も良好で、抗菌仕様にもなっています。清掃したい時などは、タッチパネルのディスプレイ OFF も出来るので、清掃性も向上していて、コロナ禍の感染対策にも役立っています。怖いのは、何かをぶつけてタッチパネルを割らないか、心配でドキドキしています。(笑)



ガントリ自体は光沢性のあるペイントが施され、つるつるして拭きやすく、新しいラウンドデザインと相まって、非常にコンパクトに見えます。ガントリ開口径も 800mm まで広くなり寝台左右動機能も±85mm まで可能になり、救急撮影など、体を動かさない場合のポジショニングが楽に出来る様になりました。ガントリ内部構造も、耐 G 性能が強化され、大口径・コンパクトなのに最速 0.35 秒回転(オプション)での撮影が可能になっています。

そしてもう一つ、大きく変わった点は「 3D Landmark Scan 」というものがあります。これは、従来のスカウト撮影に代わりヘリカルスキャンで位置決めデータを収集して、その得られた画像から臓器・骨・筋肉などの位置情報を解析して、自動で撮影範囲を決定する機能が搭載されています。このスキャンでは、銀素材を主とした新開発フィルターを使い、従来のスカウト撮影 1 方向分と同等の低線量で撮影できます。

ヘリカルスキャンで撮影しているので、自動で正面像、側面像、アキシャル像が表示されます。その画像を基に簡単にスキャン計画が立てられ、修正も容易です。特に、低線量画像ですがアキシャル画像を基に、本スキャンの FOV を決定できるので、画像欠損や FOV サイズ違いなどのミスが防げます。横向きでしか撮影出来ない患者さんの場合など、FOV の決定に非常に有効です。また、3D Landmark Scan の画像は、Real Prep のモニタリング画像としても使用できるため、被ばく低減にもつながります。

Aquilion Serve から27インチ4K 液晶ワイドモニタが採用され、ユーザーインターフェイス

も一新され、以前より大画面で画像を確認しながら検査を進める事ができます。
検査種別ごとに色々なレイアウトをプリセットできるので、撮影終了後、患者データを選択するだけで、画像が自動的に指定したレイアウトで表示されます。医師がCT室で画像を確認したい場合など、手間なく提示する事ができます。

Aquilion Serve にも“AiCE-i” “AIDR 3D Enhanced” “SEMAR”などの画像再構成技術と、“Volume EC”などの高画質で低被ばく検査ができる機構が網羅されているので、緊急から精査まで、検査内容の充実が図れるのではないかと思います。稼働したばかりで、まだまだですが、患者さんにストレスなく検査して頂けるようにと思っています。

以上、簡単ではありますが、札幌ライラック病院 新CT Aquilion Serve の紹介でした。
お読みいただきありがとうございました。