



quantifiably
better.



QCT Nedir?

Kantitatif Bilgisayarlı Tomografi ya da QCT hızlı ve güvenilir bir kemik yoğunluğu ölçüm sistemidir. Mindways QCT ile BT cihazı üzerinden elde edilen imajlar üzerinden spine ve femur BMD ölçümü yapılmaktadır.

Ulusal Osteoporoz Derneği^[1], Uluslararası Klinik Dansitometre Birliği^[2], and Amerikan Radyoloji Derneği^[3]'ne göre kemik yoğunluğu ölçümü için QCT güvenli ve efektif bir yöntemdir.

Neden QCT?

Mindways QCT, DEXA cihazlarına karşı üstün teknik avantajlar sağlarken, aynı zamanda hastalarınızın geçmiş DEXA sonuçlarıyla karşılaştırılabilir sonuçlar vermektedir.

Spine ölçümlerinde QCT 3 boyutlu volümetrik trabeküler kemiğin yoğunluğunu ölçerken, DEXA trabeküler ve kortikal kısmın 2 boyutlu projeksiyonunun yoğunluğunu ölçebilmektedir.^[4] 3 boyutlu ölçümün doğası gereği, DEXA cihazların sonuçlarının yapay olarak yüksek çıkmasına sebep olan obezite^[6], dar disk aralıkları ya da lomberde kompleks dejeneratif hastalıklar^[7], ve osteofitler^[8] QCT sonuçlarını etkilememektedir. İmaj rotasyon arayüzü sayesinde Mindways QCT yazılımı skolyozlu hastalarda da ölçüm yapabilmeyi sağlar^[5].

Mindways QCT femur ölçümlerinde aynı DEXA cihazları gibi projeksiyon üretip alansal BMD ölçümü yapar. Bu ölçümde elde edilen T-Skor değeri DEXA ile eşdeğerdir ve FRAX® kırık riski hesaplama aracı ile kullanılabilir.

QCT Çekimi

Hastalar açısından QCT çekimi sıradan bir BT çekimine benzer. 4mm kesit kalınlığında düşük dozlu protokoller kullanılır ve ALARA prensiplerine göre limitli bir alan taranır. Ortalama çekim süresi 50 saniyedir.

Raporlar

Mindways QCT yazılımı, hastanın tanımlayıcı bilgilerini, ham kemik yoğunluğu ölçümlerini, T ve Z skorlarını, sonuçların referans normal değerlere karşı grafiksel tasvirini ve önceki muayenelerle karşılaştırmayı içeren bir ölçüm raporu oluşturur. Bu veriler PACS sistemine de aktarılmaktadır.

SlicePick Teknolojisi

Mindways QCT Slice Pick teknoloji ile, gerek retrospektif olarak, gerekse hastaların var olan BT imajları üzerinden de (tüm batin, sanal kolongorafi vb.) hastaya tekrar çekim yapmadan BMD ölçümü yapabilirsiniz.