

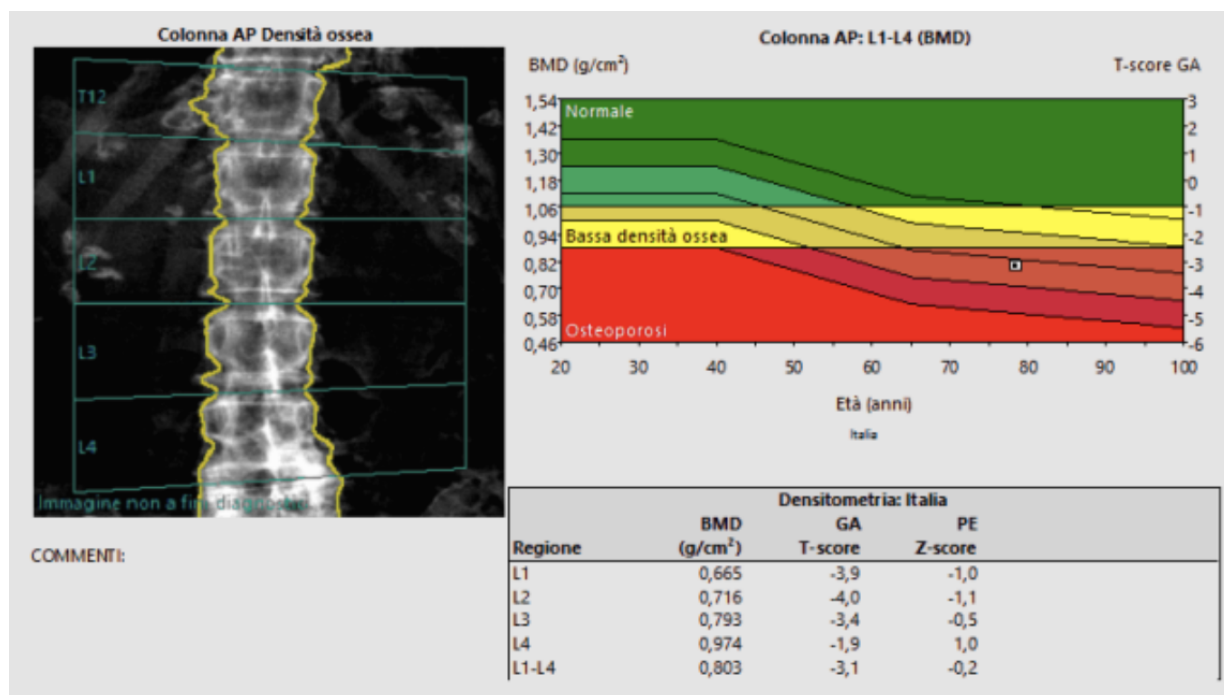
Osteoporosi, al Centro Medico Sme la tecnologia per scoprirla in anticipo

Pubblicato: Mercoledì 1 Settembre 2021



L'**imaging** ha un ruolo primario nella diagnosi **dell'osteoporosi** e il **Centro Medico SME** (Via L. Pirandello, 31 Varese, nel complesso immobiliare CAMPUS) da oltre 30 anni è in prima linea in questo ambito offrendo soluzioni sempre più evolute in **campo ortopedico e reumatologico**.

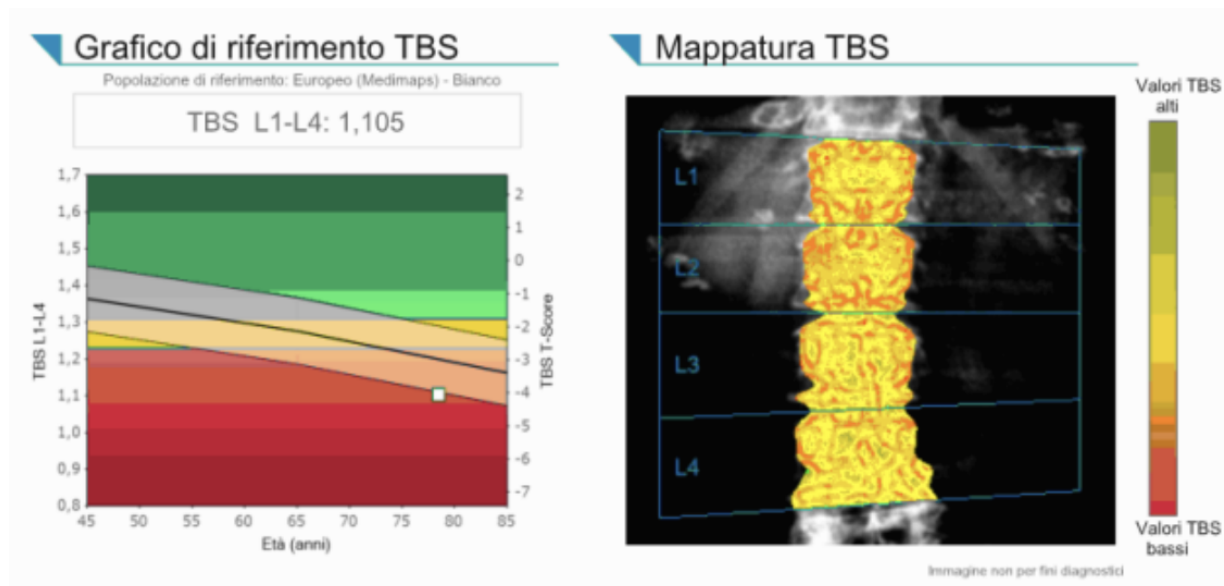
Le ossa sono un tessuto con funzione di sostegno attiva, in costante rimodellamento. Per questo sono costituite da una **matrice strutturale di fibre di collagene** disposte secondo linee di forza che garantiscono elasticità, e da sali minerali, che conferiscono durezza e resistenza meccanica. Si aggiunge una componente cellulare, sede di intensa attività, che rinnova la massa ossea **tramite sistemi di riassorbimento e rigenerazione**. L'alterazione di questo equilibrio, dovuta a riduzione della componente minerale o della componente strutturale, causa osteoporosi e perdita delle proprietà meccaniche, con conseguente fragilità.



La fragilità ossea da osteoporosi rappresenta una delle più frequenti cause di frattura. Può colpire individui di tutte le età, anche se interessa maggiormente **le donne in età peri-menopausale e i soggetti con malattie reumatiche** o trattati in modo cronico con particolari farmaci, quali ad esempio il cortisone. Identificare i soggetti con fragilità ossea è pertanto un obiettivo sostanziale per prevenire molte fratture.

L'esame standard per diagnosticare l'osteoporosi è la **Densitometria Ossea** in grado di misurare la densità minerale ossea (**BMD**) con la tecnica **DEXA** (acronimo di assorbimetria a raggi X a doppia energia) che utilizza una dose di raggi X irrilevante ed ha elevata precisione e tempo di scansione rapido. In realtà, il BMD è solo uno dei fattori responsabili della resistenza dell'osso. Per questo l'Università di Sheffield (UK) ha sviluppato e reso disponibile un algoritmo denominato **FRAX®** che permette di valutare il rischio di frattura a 10 anni integrando il BMD con i fattori di rischio clinici.

Un altro fattore determinante nell'analisi della fragilità è **l'architettura dell'osso correlata alla componente strutturale connettivale**. Per questo le apparecchiature più evolute valutano anche la qualità dell'osso trabecolare, assegnando un punteggio di rischio denominato **TBS (Trabecular Bone Score)** che migliora la precisione nel calcolo del rischio di fratture vertebrali e femorali nelle donne in postmenopausa e di fratture femorali negli uomini di età superiore ai 50 anni. **Il TBS aiuta a predire le future fratture indipendentemente dal BMD.**



Le apparecchiature più sofisticate sono in grado di eseguire anche la **Morfometria Vertebrale** misurando in modo automatico la deformazione dei corpi; ciò consente una precisa identificazione dei cedimenti vertebrali da fratture su base osteoporotica. È evidente che questi strumenti forniscono informazioni preziose per la gestione dei pazienti.

Scopri di più sul **Centro Medico SME di Via Pirandello, 31 Varese** – struttura sanitaria privata non convenzionata con il SSR, dove trovi le tecnologie più avanzate e un [team di Medici esperti per la loro applicazione](#).

di [A cura del Centro Medico SME](#)