

### β) Ορθή εξέταση DXA

Αρχικό στοιχείο μιας ορθής εξέτασης DXA, αποτελεί, όσο και αν φαίνεται απλοϊκό, η σωστή αναγραφή των δημογραφικών στοιχείων του εξεταζόμενου. Επομένως, πλην του ονοματεπώνυμου, της ηλικίας, του φύλου και της ημερομηνίας πραγματοποίησης της εξέτασης, θα πρέπει να αναγράφεται το πραγματικό βάρος και ύψος του εξεταζόμενου, μετά από μέτρηση σε ζυγό και κλίμακα ακριβείας (και όχι κατά προσέγγιση ή κατόπιν δήλωσης του εξεταζόμενου). Σε ότι αφορά στις γυναίκες, αναγκαία είναι η αναγραφή της ακριβούς ηλικίας εμμηνόπαυσης (συνήθως η πληροφορία αυτή καταχωρείται στον πίνακα με τις δευτερεύουσες πληροφορίες). Επίσης, θα πρέπει να καθορίζεται σαφώς η φυλή του εξεταζόμενου, δηλαδή λευκή/καυκάσια, ασιατική, μαύρη ή ισπανόφωνη φυλή, μια και χρησιμοποιούν διαφορετική βάση δεδομένων αναφοράς και επομένως, διαφορετική καμπύλη σχέσης οστικής πυκνότητας/BMD με την ηλικία.

Σε περίπτωση επανέλεγχου είναι απαραίτητη η εκ νέου μέτρηση του πραγματικού βάρους και ύψους του εξεταζόμενου, καθώς ακόμα και μικρές διαφορές επηρεάζουν άμεσα την ακρίβεια της εξέτασης.

Σε ότι αφορά στην τοποθέτηση, θα πρέπει να γίνεται προσπάθεια πλήρους ευθυγράμμισης του σώματος, καθώς και ακριβούς στρωφής του/των άκρου/ων, ώστε να αποφεύγονται σφάλματα από λανθασμένη τοποθέτηση. Εννοείται ότι η τοποθέτηση των ορίων του σώματος θα πρέπει να βρίσκεται μέσα στα ωφέλιμα όρια της εξεταστικής τράπεζας, τα οποία είναι σηματοδοτημένα με μια χαρακτηριστική λευκή γραμμή, παραλληλόγραμμου σχήματος, πάνω στο επίστρωμα από το αφρώδες υλικό.

Επισημαίνεται ότι το μαξιλάρι που τοποθετείται κάτω από τα γόνατα του εξεταζόμενου, στην μέτρηση της Ο.Μ.Σ.Σ., έχει, ανάλογα του τρόπου τοποθέτησής του, δύο ύψη. Και αυτό, γιατί ο σωματότυπος, αλλά και το μήκος του μηριαίου οστού διαφέρουν από άτομο σε άτομο. Γενικά, τοποθετούμε το μαξιλάρι στη μεγαλύτερη διάστασή του σε υψηλόσωμους εξεταζόμενους και στη μικρή του διάσταση σε βραχύσωμους. Επιπλέον, εισάγοντας την παλάμη μας στην περιοχή της φυσιολογικής λόρδωσης μεταξύ της Ο.Μ.Σ.Σ. και της εξεταστικής τράπεζας, ελέγχουμε το υφι-

στάμενο κενό. Μεταβάλλοντας τα ύψη του μαξιλαριού, προσπαθούμε να ελαχιστοποιήσουμε την απόσταση της Ο.Μ.Σ.Σ. από την εξεταστική τράπεζα, ώστε να φέρουμε στη μικρότερη δυνατή απόσταση την πηγή ακτίνων Χ και τη ραχιαία επιφάνεια του εξεταζόμενου.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η σωστή τοποθέτηση του εξεταζόμενου για την οπισθοπρόσθια σάρωση της σπονδυλικής στήλης απαιτεί η σπονδυλική στήλη να είναι σε ευθεία γραμμή, η κορυφή των λαγόνων ακρολοφιών να είναι διακριτή, με το πεδίο σάρωσης να εκτείνεται από περίπου τα μέσα του  $\Theta_{12}$  σπονδύλου έως τα μέσα, τουλάχιστον, του  $\Theta_5$  σπονδύλου (κατώτερο όριο η ανώτερη παρυφή του ιερού οστού).

Για τη σάρωση του ισχίου, το κάτω άκρο πρέπει να τοποθετείται σε ελαφρά έσω στρωφή (περίπου  $15^\circ$  έως  $25^\circ$ ), έτσι, ώστε ο επιμήκης άξονας του μηριαίου οστού να είναι ευθυγραμμισμένος και κάθετος στη δέσμη των ακτίνων Χ. Η προεκτική στρωφή των ισχίων είναι βασικό στοιχείο της ακρίβειας της εξέτασης. Πολλές φορές, ίσως, είναι αναγκαία η έσω στρωφή αμφοτέρων των κάτω άκρων και η πρόσδεσή τους στον «οδηγό στρωφής», ακόμα και αν σκοπεύουμε να μετρήσουμε μόνο το μη επικρατούν ισχίο. Ο λόγος είναι ότι η στρωφή του ενός μόνο άκρου οδηγεί πολλές φορές σε σταδιακή χαλάρωση αυτού, από υπαιτιότητα του εξεταζόμενου, και στην προοδευτική αύξηση της γωνίας  $\alpha$  κατά την διάρκεια της σάρωσης. Απαραίτητη, η ελάχιστη δυνατή μεταβολή της γωνίας  $\alpha$ , συγκριτικά με πιθανό προηγούμενο έλεγχο, που αποτελεί στοιχείο καλής επαναληψιμότητας της εξέτασης. Επίσης, θα πρέπει να προσέχουμε, ώστε να διαγράφεται μόνον, αλλά ελάχιστα, ο ελάσσων τροχαντήρας. Η ορθογώνιου παραλληλόγραμμου περιοχή μέτρησης οφείλει να βρίσκεται στην περιοχή του αυχένα του μηριαίου οστού και να μην περιλαμβάνονται μέσα σε αυτήν άλλες ανατομικές δομές, όπως, συνήθως, ο μείζων τροχαντήρας.

Η λήψη πλήρους και λεπτομερούς ατομικού ιστορικού πολλές φορές θα αποβεί ιδιαίτερα χρήσιμη για την ορθότητα της εξέτασης. Επομένως θα πρέπει να γίνονται σαφείς ερωτήσεις για την παρουσία μεταλλικών εμφυτευμάτων ή ραμμάτων, ορθοπεδικών προθεμάτων, μεταλλικών πλακών και κοχλίων στήριξης, βηματοδότη, clips χολοκυστεκτομής, φίλτρου κάτω κοιλής φλέβας, καθώς και συνθετικών εμφυτευμάτων, όπως διχαλωτή ενδοπρόθεση στην κοιλιακή αορτή.