

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΞΟΝΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ 16 ΤΟΜΩΝ

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	
	ΓΕΝΙΚΑ	
	Το σύστημα Αξονικής Τομογραφίας να είναι το πλέον σύγχρονο μοντέλο του κάθε κατασκευαστή.	
1.	Ανιχνευτής	
1.1	Εξεταστικό πεδίο (βασικό), cm	50
1.2	Συνολικό πλάτος ανιχνευτή, άξονας z, mm	≥18
1.3	Εύρος πάχους τομής, mm	0,7-5
1.4	Ελάχιστο πάχος τομής, mm	0,7
1.5	Χρόνοι περιστροφής 360°, sec	≥3
1.6	Ελάχιστος χρόνος περιστροφής 360°,sec	0,5
2.	Απόδοση	
	<i>Διακριτική ικανότητα υψηλής αντίθεσης</i>	
2.1	Ισοτροπική διακριτική ικανότητα,mm	≤0,4
2.2	Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF) στο 0%, lp/cm	15
2.3	Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF) στο 10%, lp/cm	12
2.4	Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF) στο 50%, lp/cm	7
	<i>Profile ευαισθησίας δέσμης</i>	
2.5	FWHM για το ελάχιστο πλάτος τομής	Να δοθούν τιμές προς αξιολόγηση-
2.6	Διακριτική ικανότητα χαμηλής αντίθεσης, mm σε % για δόση	5mm στα 0,3% (3HU)
2.7	Θόρυβος, %	Να αναφερθούν οι συνθήκες μέτρησης και η χορηγούμενη δόση
2.8	Noise kernel (i.e, body) – Αλγόριθμοι ανασύνθεσης	Να δοθούν προς αξιολόγηση αλγόριθμοι μείωσης θορύβου
3.	Gantry	
3.1	Κλίση, deg	Να δοθεί
3.2	Διαστάσεις,cm	Να δοθούν
3.3	Βάρος, kg	Να δοθεί
3.4	Διάμετρος, cm	70
3.5	Σύστημα επικέντρωσης	laser
3.6	Χειρισμός κινήσεων	Να διαθέτει αμφίπλευρα χειριστήρια
4.	Ακτινολογική Λυχνία	

4.1	Θερμοχωρητικότητα ανόδου, MHU	≥6 (ή άλλης ισοδύναμης απόδοσης – να κατατεθεί η σχετική βιβλιογραφία)
4.2	Θερμοαπαγωγή ανόδου, kHU/min	≥800 (ή άλλης ισοδύναμης απόδοσης – να κατατεθεί η σχετική βιβλιογραφία)
4.3	Εστιακό μέγεθος,mm	Να δοθούν στοιχεία
4.4	Μέγιστο mA για το μικρότερο εστιακό μέγεθος	≥200
4.5	Μέγιστος χρόνος συνεχούς έκθεσης στα 120 KV ή 130 KV& 200 mA, sec	≥80
5.	Γεννήτρια Ακτίνων Χ	
5.1	Απόδοση γεννήτριας, kW (ονομαστική τιμή, χωρίς την χρήση ειδικών αλγορίθμων))	≥50
5.2	Εύρος τιμών υψηλής τάσης, kV	90-135
5.3	Εύρος τιμών mA (ονομαστικές τιμές, χωρίς την χρήση ειδικών αλγορίθμων)	≥400
6.	Εξεταστική Τράπεζα	
6.1	Κίνηση καθ' ύψος, cm	58-80
6.2	Κίνηση κατά μήκος,cm	160
6.3	Διάστημα σάρωσης	Να αναφερθεί το μέγιστο μήκος σάρωσης και οι συνθήκες με τις οποίες επιτυγχάνεται
6.4	Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο χωρίς περιορισμούς κίνησης, kg (ακρίβεια κίνησης, mm)	200
6.5	Χειρισμός κινήσεων	Gantry & operator console
6.6	Εξαρτήματα τοποθέτησης, ακινητοποίησης, στήριξης ασθενή *Στηρίγματα κεφαλής για σάρωση σε ύπτια και πρηνή θέση *Ακτινοπερατό εξάρτημα προέκτασης της εξ. τράπεζας, κ.ά.	Να προσφερθούν στη βασική σύνθεση
7.	Δόση Ακτινοβολήσης	
7.1	Τεχνική διαμόρφωσης δόσης	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση
7.2	Αλγόριθμοι ανασύνθεσης για μείωση δόσης.	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση. Να αναφερθεί το ποσοστό μείωσης προς αξιολόγηση
7.3	Έλεγχος δόσης για παιδιατρικές εφαρμογές	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση
7.6	Δείκτες δοσιμετρίας CTDI για το σώμα και το κεφάλι	NAI
8.	Κλινικά Πακέτα-Τεχνικές Λήψης Εικόνων	
8.1	Στατική ψηφιακή ακτινογραφία toprogram-scout	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση
8.2	Helical/ spiral ελικοειδή	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση

8.3	Χρόνος συνεχούς ελικοειδούς σάρωσης, sec	≥100
8.4	Αριθμός ταυτόχρονων τομών σε ελικοειδή σάρωση	≥16
8.5	Axial-απλή συμβατική λήψη	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση
8.6	Αριθμός ταυτόχρονων τομών σε axial σάρωση	≥16
9.	Ανασύνθεση Εικόνας	
9.1	Κεντρική μονάδα επεξεργασίας	Να δοθούν χαρακτηριστικά
9.2	Εξεταστικό πεδίο, cm	20 – 50
9.3	Μήτρες ανασύνθεσης εικόνας	512 x512
9.4	Μέγιστος ρυθμός ανασύνθεσης εικόνας (512*Χ512), εικόνες/sec	≥6
9.5	Μερική ανασύνθεση εικόνας σε πραγματικό χρόνο	ΝΑΙ
9.6	On line χωρητικότητα κονσόλας	200.000 εικόνες
9.7	Μέσο αποθήκευσης	CD/DVD
	Διασυνδεσιμότητα συστήματος	
9.8	Σύστημα επικοινωνίας DICOM, υπηρεσίες	Full DICOM
	Κλινικά πακέτα – επεξεργασία εικόνων	
9.9	Λήψης	Να περιγραφεί
9.10	Διόρθωση ψευδενδείξεων (artifacts)	Να περιγραφεί
9.11	Μείωση θορύβων εικόνων	Να περιγραφεί
9.12	Real Time πολυεπίπεδη ανασύνθεση εικόνων (MPR)	Να περιγραφεί
9.13	Τρισδιάστατη απεικόνιση	Να περιγραφεί
9.14	Αγγειογραφία mIP και MIP	Να περιγραφεί
9.15	Μέτρηση όγκου διαφόρων οργάνων	Να περιγραφεί
9.16	Οδοντιατρικό πρόγραμμα (Dental)	Να περιγραφεί
9.17	Εικονική ενδοσκόπηση	Να περιγραφεί
10.	Ανεξάρτητος Σταθμός Ψηφιακής Επεξεργασίας Εικόνας & ΔιάγνωσηςΚλινικά Πακέτα –Επεξεργασία Εικόνων	
10.1	Λογισμικό επεξεργασίας ψηφιακής εικόνας	Να περιγραφεί
10.2	Λογισμικό διαχείρισης εικόνων	Να περιγραφεί
10.3	Δυνατότητα εγγραφής ψηφιακών εικόνων σε CD/DVD	Να περιγραφεί
10.4	Επικοινωνία	Να περιγραφεί
10.5	Ανάλυσης αιμάτωσης εγκεφάλου (Cerebralperfusion)	Να περιγραφεί
11.	Διασυνδεσιμότητα συστήματος	

11.1	Σύστημα επικοινωνίας DICOM, υπηρεσίες	Full DICOM
13.	Παρελκόμενος Εξοπλισμός	
13.1	Εγχυτής	Η μονάδα του εγχυτή που θα προσφερθεί να είναι ειδικά για Αξονικό Τομογράφο, να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και παραγωγής και να δέχεται αναλώσιμα διαφόρων πιστοποιημένων κατασκευαστών. Να περιγραφεί αναλυτικά το σύστημα.