

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΞΟΝΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ 16 ΤΟΜΩΝ**

<b>A/A</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	
	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>	
	Το σύστημα Αξονικής Τομογραφίας να είναι το πλέον σύγχρονο μοντέλο του κάθε κατασκευαστή.	
<b>1.</b>	<b>Ανιχνευτής</b>	
1.1	Εξεταστικό πεδίο (βασικό), cm	<b>50</b>
1.2	Συνολικό πλάτος ανιχνευτή, άξονας z, mm	<b>≥ 20</b>
1.3	Ελάχιστο πάχος τομής, mm	<b>≤ 0,7</b>
1.4	Χρόνοι περιστροφής 360°, sec (axial & spiral)	<b>≥ 3 χρόνους. Να αναφερθούν στοιχεία</b>
1.5	Ελάχιστος χρόνος περιστροφής 360°,sec (axial & spiral)	<b>≤ 0,5</b>
<b>2.</b>	<b>Απόδοση</b>	
2.1	Ισοτροπική διακριτική ικανότητα,mm	<b>≤ 0,5</b>
2.2	Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF) στο 0%, lp/cm	<b>≥ 20</b>
2.3	Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF) στο 10%, lp/cm	<b>≥ 12</b>
2.4	Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF) στο 50%, lp/cm	<b>≥ 7</b>
2.5	FWHM για το ελάχιστο πλάτος τομής	<b>Να δοθούν τιμές προς αξιολόγηση-</b>
2.6	Διακριτική ικανότητα χαμηλής αντίθεσης, mm σε % για δόση	<b>5mm στα 0,3% (3HU)</b>
2.7	Θόρυβος, %	<b>Να αναφερθούν οι συνθήκες μέτρησης και η χορηγούμενη δόση</b>
2.8	Noise kernel (i.e, body) – Αλγόριθμοι ανασύνθεσης	<b>Να δοθούν προς αξιολόγηση αλγόριθμοι μείωσης θορύβου</b>
<b>3.</b>	<b>Gantry</b>	
3.1	Κλίση, deg	<b>Να δοθεί</b>
3.2	Διαστάσεις,cm	<b>Να δοθούν</b>
3.3	Βάρος, kg	<b>Να δοθεί</b>
3.4	Διάμετρος, cm	<b>≥70</b>
3.5	Σύστημα επικέντρωσης	<b>laser</b>
3.6	Χειρισμός κινήσεων	<b>Να διαθέτει αμφίπλευρα χειριστήρια</b>
<b>4.</b>	<b>Ακτινολογική Λυχνία</b>	
4.1	Θερμοχωρητικότητα ανόδου, MHU	<b>≥ 6</b>
4.2	Θερμοαπαγωγή ανόδου, kHU/min	<b>≥ 1000</b>
4.3	Εστιακό μέγεθος,mm	<b>Να δοθούν στοιχεία</b>
4.4	Μέγιστο mA για το μικρότερο εστιακό μέγεθος	<b>≥200</b>

4.5	Μέγιστος χρόνος συνεχούς έκθεσης στα 120 KV ή 130 KV & 200 mA, sec	≥100
<b>5.</b>	<b>Γεννήτρια Ακτίνων Χ</b>	
5.1	Απόδοση γεννήτριας, kW	≥ 60
5.2	Εύρος τιμών υψηλής τάσης, kV	90-135
5.3	Εύρος τιμών Ma	≥ 500
<b>6.</b>	<b>Εξεταστική Τράπεζα</b>	
6.1	Κίνηση καθ' ύψος, cm	60-90
6.2	Κίνηση κατά μήκος,cm	≥ 170
6.3	Διάστημα σάρωσης	≥ 160
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 & πρηνή θέση *Ακτινοπερατό εξάρτημα προέκτασης της εξ. τράπεζας, κ.ά.	Να προσφερθούν στη βασική σύνθεση
<b>7.</b>	<b>Δόση Ακτινοβολήσης</b>	
7.1	Τεχνική διαμόρφωσης δόσης	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση
7.2	Αλγόριθμοι ανασύνθεσης για μείωση δόσης	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση.
7.3	Έλεγχος δόσης για παιδιατρικές εφαρμογές	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση
7.4	Δείκτες δοσιμετρίας CTDI για το σώμα και το κεφάλι	ΝΑΙ
<b>8.</b>	<b>Κλινικά Πακέτα-Τεχνικές Λήψης Εικόνων (ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΟΝΣΟΛΑ)</b>	
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
8.7	Real time πολυεπίπεδης ανασύνθεσης εικόνων (MPR)	Να περιγραφεί
<b>9.</b>	<b>Ανασύνθεση Εικόνας</b>	
9.1	Κεντρική μονάδα επεξεργασίας	Να δοθούν χαρακτηριστικά
9.2	Εξεταστικό πεδίο, cm	20 – 50
9.3	Μήτρες ανασύνθεσης εικόνας	512 x 512
9.4	Μέγιστος ρυθμός ανασύνθεσης εικόνας (512x512), εικόνες/sec	≥15
9.5	Μερική ανασύνθεση εικόνας σε πραγματικό χρόνο	ΝΑΙ

9.6	On line χωρητικότητα κονσόλας	200.000 εικόνες
9.7	Μέσο αποθήκευσης	CD/DVD
9.8	Σύστημα επικοινωνίας DICOM, υπηρεσίες	Full DICOM
9.9	Διόρθωσης ψευδενδείξεων (artifacts)	Να περιγραφεί
9.10	Μείωσης θορύβου εικόνων	Να περιγραφεί
<b>10.</b>	<b>Σταθμός Ψηφιακής Επεξεργασίας Εικόνας &amp; Διάγνωσης (ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΟΝΣΟΛΑ)</b>	
	Να διαθέτει στην κεντρική κονσόλα δύο θέσεις εργασίας (δύο monitors) μία για την διαδικασία σάρωσης και μία για την επεξεργασία εικόνων με τις ακόλουθες δυνατότητες	
10.1	Δυνατότητα εγγραφής ψηφιακών εικόνων σε CD/DVD	Να περιγραφεί
10.2	Τρισδιάστατης απεικόνισης 3D	Να περιγραφεί
10.3	Αγγειογραφίας MIP και mIP	Να περιγραφεί
10.4	Μετρήσεων όγκου διαφόρων οργάνων	Να περιγραφεί
10.5	Εικονικής ενδοσκόπησης	Να περιγραφεί
<b>11.</b>	<b>Ανεξάρτητος Σταθμός Ψηφιακής Επεξεργασίας Εικόνας &amp; Διάγνωσης</b>	
11.1	Να περιγραφεί αναλυτικά και να διαθέτει τα ακόλουθα προγράμματα επεξεργασίας.	Να περιγραφεί
11.2	Δυνατότητα εγγραφής ψηφιακών εικόνων σε CD/DVD	Να περιγραφεί
11.3	Τρισδιάστατης απεικόνισης	Να περιγραφεί
11.4	Αγγειογραφίας MIP και mIP	Να περιγραφεί
11.7	Εικονικής ενδοσκόπησης	Να περιγραφεί
<b>12.</b>	<b>Διασυνδεσιμότητα συστήματος</b>	
12.1	Σύστημα επικοινωνίας DICOM, υπηρεσίες	Full DICOM