

Nasennebenhöhlen

Die Scanrichtung ist bei Spiral- und Mehrzeilen-Detektor-Geräten immer axial mit sekundären Rekonstruktionen (v.a. koronar!), nur bei Einzelschicht-Sequenz-CT kann noch eine direkte koronare Schichtung notwendig werden.

Untersuchungsbereich: Os frontale (oberhalb S. frontalis) bis Maxilla. Missbildungen: Mandibula einschließen

Parameter	Einzelschicht-CT	Spiral-CT	4-8 Zeilen-CT	10-16 Zeilen-CT	32-64 Zeilen-CT
Scannereinstellungen					
Spannung kV	120	100-120	100-120	100-120	100-120
Stromstärke x Rotation (eff.)mAs					
Sinusitis	150	50 – 80	50 – 80	20 – 50	20 – 50
Trauma	250	100 – 150	100 – 150	100 – 150	100 – 150
KM-Untersuchung (s.u.)	300	150 – 200	150 – 200	150 – 200	150 – 200
Kollimation mm	2	2	4x 1	16 x 0,75	64 x 0,6
Tischvorschub (mm) / Normierter Pitch	3	1,5	0,9	0,9	0,8
(Rekonstr.) Schichtdicke axial mm	2	2	2	2	2
(Rekonstr.) Schichtdicke koronar mm	2	2	2	2	2
Rekonstruktionsintervall mm	----	2* 1**	2* 0,8**	2* 0,6**	1,8* 0,4**
Kern	„bone“ / starke Kantenbetonung ggf. „soft“ bzw. „standard“ / geringe Kantenbetonung				
Fenstereinstellung	„Sinusitisfenster“ (1500/150) oder Knochenfenster ggf. Weichteilfenster				

* Rekonstruktion der zur Diagnostik vorgesehenen Schichten im 3D-Programm

** 2. Spiralrekonstruktion zur Erzeugung koronarer MPRs (nicht archivieren!)

Kontrastmittelgabe: 60-80 ml nicht-ionisches KM (300-350 mg J/ml), Injektionsrate 2-3 ml/sec, 60 sek Startverzögerung bei folgenden Indikationen: Tumorverdacht, insbesondere Glomustumorverdacht, sowie Entzündungskomplikationen (Abszessverdacht). In diesem Fall Dosisanpassung auf 120 kV und 150-200 mAs effektiv. Weichteilkern und -fenster. Schichtdicke 3-5 mm.

3D/VRT/SSD: besonders bei Trauma und Missbildungen aus dünnem Datensatz berechnen

Schläfenbein, hintere Schädelbasis

Parameter	Einzel-schicht-CT	Spiral-CT	4-(8) Zeilen-CT	(10)-16 Zeilen-CT	(32)-64 Zeilen-CT
Scannereinstellungen					
Spannung kV	120	120	120	120	120
Stromstärke x Rotation (eff.)mAs	180	180	100-180	100-180	100-180
Kollimation mm	1	1	2 (4) x 0,5	2 x 0,6	12 x 0,3-0,7
Tischvorschub (mm) bzw. normierter Pitch	1	1	1	0,8	0,8
(Rekonstr.-)Schichtdicke axial mm	1	1	0,5-1*	0,6-1*	0,4-1*
(Rekonstr.-)Schichtdicke koronar mm	1	(1)	1,0*	1,0*	1,0*
Rekonstruktionsintervall mm	----	0,8 0,3**	0,8 0,3**	0,8 0,3**	0,4-0,8 0,3**
Kern	Knochen fakult. WT***	Knochen fakult. WT***	Knochen fakult. WT***	Knochen fakult. WT***	Knochen fakult. WT***
Spezielles					
Untersuchungsbereich	Schläfenbeinoberkante – Mastoidspitze	idem	idem	idem	idem
Ebenen	axial (parallel IOM) bei Befund koronar	idem	idem	idem	idem
KM	fakultativ***	fakultativ***	fakultativ***	fakultativ***	fakultativ***
Konzentration mg J/ml	≥300	≥300	≥300	≥300	≥300
Volumen ml	120	120	120 / 80	120 / 80	120 / 80
Injektionsrate ml/s	2,5	2,5	2,5 / 4	2,5 / 4	2,5 / 4
Startverzögerung s	60	60	60 / 20	60 / 20	60 / 20

IOM Infraorbitomeatallinie

* Rekonstruktion der zur Diagnostik vorgesehenen Schichten im 3D-Programm

** 2. Spiralrekonstruktion (nicht archivieren) zur Erzeugung koronarer MPRs

*** bei Tumorverdacht (insbesondere Glomustumorverdacht) und entzündlichen Komplikationen

Hals

Parameter	Einzel-schicht-CT	Spiral-CT	4-(8) Zeilen-CT	(10)-16 Zeilen-CT	(32)-64 Zeilen-CT
Scannereinstellungen					
Spannung kV	120	120	120	120	120
Stromstärke x Rotation (eff.)mAs	170	160	160	160	150
Kollimation mm	3-5	3	4-(8) x 1	4-(8) x 0,75	(32)-64 x 0,5-0,6
Tischvorschub (mm) bzw. normierter Pitch	3-5	1,7	1,5	0,8-1,2	0,8-1,2
(Rekonstr.-)Schichtdicke axial mm	3-5	3	3	3	3
(Rekonstr.-)Schichtdicke koronar mm	3-5	3	3	3	3
Rekonstruktionsintervall mm	----	1,5	3 0,8***	3 0,8***	3 0,8***
Kern*	WT	WT (+ggf. Knochen)	WT (+ ggf. Knochen)	WT (+ ggf. Knochen)	WT (+ ggf. Knochen)
Spezielles					
Untersuchungsbereich**	Schläfenbasis – oberes Mediastinum	idem	idem	idem	idem
KM	obligat	obligat	obligat	obligat	obligat
Konzentration mg J/ml	≥300	≥300	≥300	≥300	≥300
Volumen ml	130	100-120	100-120	100-120	100-120
Injektionsrate ml/s	2,0	2,0-2,5	2,0-2,5	2,0-2,5	2,0-2,5
Startverzögerung s	50	50-70	60-70	60-80	60-80

* koronare MPR im Knochenkern sind obligat bei V.a. Tumorinfiltration der Schädelbasis

** bei starken Zahnmetallartefakten ist die Akquisition einer 2. Spirale mit Angulierung zur Okklusionsebene notwendig

*** 2. Spiralrekonstruktion zur Erzeugung interaktiver MPRs (nicht archivieren)