

Počítačový tomograf (CT) pro oddělení radiologické a zobrazovacích metod Nemocnice
Znojmo

TECHNICKÉ PARAMETRY

hodnocené subkritériu m	Parametr	minimální hodnota požadovaná zadavatelem	hodnota nabízená uchazečem	závažnost
Detekční systém				
	algoritmy pro znásobení počtu projekcí nebo řezů v ose Z na ≥ 128	ANO		
1	šířka kolimace svazku v ose Z pro sub-milimetrový mód	≥ 35 mm		10%
Generátor a rentgenka				
2	výkon generátoru	≥ 80 kW		5%
	tepelná kapacita anody zářiče (ekvivalentní hodnota zohledňující chladicí výkon) ≥ 20 MHU	ANO		
Gantry a stůl				
	sklápění gantry	ANO		
3	skenovací rozsah stolu	≥ 180 cm		3%
	zatížitelnost stolu ≥ 200 kg	ANO		
Akviziční parametry				
4	nejkratší čas rotace pro 360°	$\leq 0,4$ s		10%
5	dosažitelný spirální skenovací čas	≥ 60 s		2%
6	dynamický skenovací mód (axiální nebo spirální) se zvýšeným objemem pokrytí pro neuro perfúzní studie	≥ 70 mm		2%
Rekonstrukční a obrazové parametry				
7	velikost rekonstrukční matrice	$\geq 512 \times 512$ pixelů		2%
8	rychlost rekonstrukce v matici 512×512 ve standardním módu	≥ 20 sn/s		5%
9	rychlost rekonstrukce v matici 512×512 v iterativním módu	čím vyšší tím lepší sn/s		5%
10	rozlíšení při vysokokontrastním zobrazení při 0% MTF	≥ 20 lp/cm		5%
	možnost nastavení rekonstrukčního indexu pod hodnotu 0,65 mm	ANO		
Dávkový management				
11	CTDI100 v centru hlavového fantomu 16 cm (při 120 kV)	≤ 20 mGy/100 mAs		3%
12	CTDI100 v centru tělového fantomu 32 cm (při 120 kV)	≤ 10 mGy/100 mAs		3%
	iterativní rekonstrukční technika na bázi matematických modelů v prostoru "raw" dat pro výraznou redukci dávky	ANO		
13	nástroje pro výraznou redukci dávky u CT koronarografie (axiální nebo spirální prospektivní mód)	ANO/NE		5%
	algoritmus pro modulaci dávky v podélné ose pacienta	ANO		
	dedikované pediatrické protokoly	ANO		
	export dávkového protokolu do PACS	ANO		
Akviziční pracovní stanice				
	dva LCD barevné monitory	ANO		
	harddisk pro obrazová data	ANO		
	DVD/CD zapisovač	ANO		
	automatické spuštění skenu po dosažení prahu během aplikace kontrastní látky	ANO		
	synchronizace pomocí EKG při CT koronarografii	ANO		
Funkce DICOM				
	DICOM Export (Store)	ANO		
	DICOM Query/Retrieve	ANO		
	DICOM Print	ANO		
	DICOM CD/DVD writer	ANO		
	DICOM Modality Worklist	ANO		
	DICOM MPPS	ANO		

Server pro archivaci, zpracování a distribuci dat				
	multimodalitní použití (CT, MR, NM)	ANO		
	kapacita pro krátkodobou on-line archivaci	ANO		
	připojení do stávajícího systému PACS	ANO		
	lokální přístup (LAN) ke všem výše uvedeným sw aplikacím pro minimálně 5 současných uživatelů	ANO		
	vzdálený přístup (VPN) ke všem výše uvedeným aplikacím	ANO		
Aplikace základní - multilicence				
	3D SSD rekonstrukce, VRT volume rendering technika	ANO		
	MPR rekonstrukce, MIP projekce s max. intenzitou, MinIP projekce s min. intenzitou	ANO		
	CT angiografie - analýza cévních struktur, kvantifikace stenóz	ANO		
	algoritmus pro odstraňování kostí (bone removal)	ANO		
Aplikace onkologické - multilicence				
14	multimodalitní sledování tumorů - automatická kvantifikace anatomických a metabolických změn	ANO/NE		10%
	CT kolonoskopie - automatická segmentační analýze lumen střeva	ANO		
	plicní analýza - automatická (CAD) detekce plicních nodulů a automatická segmentace	ANO		
15	MR permeabilita - možnost detekce vulnerability tkáně (T1 vážená perfúze)	ANO/NE		10%
Aplikace neurologické - multilicence				
	CT perfúze mozku - kvantitativní měření základních perfúzních parametrů, tvorba sumárních map	ANO		
16	MR difúze - kalkulace difúzních map z difúzně vážených snímků	ANO/NE		10%
17	MR perfúze - kalkulace hemodynamických map	ANO/NE		10%
Aplikace kardiologické - multilicence				
	analýza srdce včetně zobrazení výpočtu kalciového skóre	ANO		
	detekce struktur srdce včetně koronárního řečiště	ANO		
	vizualizace srdce a koronárního řečiště metodami VRT a MIP včetně měření stenóz	ANO		
	LV/RV funkční analýza srdce	ANO		
Vývodnocovací pracovní stanice - 3ks				
	úhlopříčka dvojice barevných LCD monitorů min. 21"	ANO		
	taktovací kmitočet minimálně 3 GHz	ANO		
	operační paměť RAM minimálně 8 GB	ANO		
	kapacita harddisku minimálně 250 GB	ANO		
	DVD/CD zapisovač	ANO		
	nelimitovaný přístup ke všem výše uvedeným aplikacím	ANO		
Příslušenství				
	dvouválcový injektor s podstavcem	ANO		
	insuflátor CO ₂ pro CT kolonografii	ANO		
	UPS pro rekonstruktor - zajištění zálohy minimálně po dobu 30 minut	ANO		
Předinstalační příprava				
	dodání a instalace chladicího systému - kompletní chlazení CT přístroje a zajištění požadavků hygieny na klimatizaci prostor CT vyšetřovny	ANO		
	dodání a instalace kabelových kanálů a kotvicích komponentů dle potřeb nově instalovaného CT přístroje	ANO		
	dodání a instalace nové antistatické podlahy do vyšetřovny	ANO		
	dodání a instalace elektrického rozvaděče pro připojení CT přístroje	ANO		
	v případě potřeby dodání a instalace nového přívodního kabelu z rozvodny k rozvaděči CT přístroje včetně jeho odjištění	ANO		
	v případě potřeby provedení stavebních úprav souvisejících s instalací a umístěním přístroje (změna dispozice, bourací práce, stínění, dodávka Pb dveří, statické zajištění podlah, atd.)	ANO		

100%