### Požadavky na RTG skiagrafický přístroj

Plně motorizovaný digitální skiagrafický RTG systém se stropním závěsem RTG lampy, stacionárním stolem, vertigrafem a 2 ks digitálních plochých detektorů pro snímkování stojících, sedících, ležících pacientů a volné snímkování.

|  |
| --- |
| **Ploché detektory** |
| 2 ks (jeden detektor do vertigrafu, druhý detektor do stolu) |
| Rozměry aktivní plochy detektoru min. 420 x 420 mm |
| Velikost pixelu max. 140 µm |
| DQE při 0,05 lp/mm RQA5 min. 65 % |
| Dynamický rozsah min. 16 bitů |
| Bezdrátový přenos dat a napájení z integrované baterie při pozici mimo stůl či vertigraf |
| Drátový přenos dat i napájení při pozici ve stole či vertigrafu |
| Hmotnost detektoru vč. baterie max. 3,9 kg |
| Max. zatížení volného detektoru min. 300 kg |
| Kapacita baterie na jedno nabití min. na 140 snímků |
| **Vyšetřovací stůl** |
| Rozsah výškového pohybu stolu – elevace min. v rozsahu 35 cm |
| Nosnost vyšetřovacího stolu min. 300 kg |
| Délka desky stolu min. 240 cm |
| Šířka desky stolu min. 80 cm |
| Konstrukce stolu s dvěma nohami na krajích a možností polohování pacienta s nohami laboranta pod deskou stolu |
| Vyměnitelný pevný rastr pro SID 110 cm s hustotou lamel min. 80 L/cm |
| **Vertigraf** |
| Motorizovaný vertikální posun i náklon detektoru v rozsahu min. 140 cm |
| Výška středu detektoru nad podlahou < 30 cm |
| Motorizovaný náklon bucky v rozsahu min. +90° až -20° |
| Vyměnitelný pevný rastr pro SID 140 cm s hustotou lamel min. 80 L/cm |
| **Stropní závěs RTG lampy** |
| Motorizovaný vertikální rozsah pohybu v rozsahu min. 180 cm |
| Rozsah pohybu v podélném směru min. 500 cm |
| Rozsah pohybu v příčném směru min. 300 cm |
| Min. 12“ dotykový displej na RTG cloně pro zobrazení a nastavování expozičních parametrů, kolimátoru, SID, filtrace, úhlu náklonu RTG lampy a detektoru, náhled RTG snímku  Automatické nastavení kolmosti rtg paprsku při snímkování na volný detektor dle aktuálního náklonu detektoru |
| Rozměr malého ohniska max. 0,6 mm |
| Rozměr velkého ohniska min. 1,2 mm |
| Tepelná kapacita anody min. 600 kHU |
| Kolimátor s obdélníkovými lamelami |
| Světlo kolimátoru – LED |
| Motorizované přídavné *Cu* filtry automaticky nastavitelné dle anatomických předvoleb v rozsahu min. 0,1 – 0,3 mm nebo ekv. Kombinace Al/Cu filtrů |
| Autopositioning – plná motorizace pohybů stropních závěsů s automatickým nastavením dle předvolené projekce. Zařízení musí na základě zvolené projekce plně automaticky nastavit všechny své komponenty tak, aby bylo možné provést předvolenou RTG expozici |
| Autotracking – automatický synchronizovaný vertikální či horizontální pohyb detektoru a RTG zářiče, případně stolu pro udržení SID |
| Autocentrace – automatická synchronizace RTG paprsku a středu detektoru |
| Motorizovaný vertikální pohyb RTG zářiče včetně kyvného pohybu |
| Manuální pojezd stropního závěsu s motorizovanou podporou  Automatické snímky dlouhých kostí – celá končetina, celá páteř |
| **Generátor** |
| Výkon generátoru min. 80 kW |
| Napětí v rozsahu min. 40 až 150 kV |
| Expozice v rozsahu min. 0,1 – 500 mAs |
| AEC – expoziční automatika s min. 3 komůrkami ve stole a vertigrafu |
| Nastavení expozičních parametrů manuální i pomocí anatomických programů |
| **Akviziční stanice** |
| Doba potřebná k náhledu snímku při bezdrátovém přenosu max. 2 sec |
| Doba potřebná k úplnému zobrazení snímku max. 6 sec |
| Základní nástroje pro zpracování obrazu (nastavení kontrastu a jasu, redukce šumu, zvýraznění hran, anotace, zvětšení a posun obrazu, převrácení a rotace obrazu atd.) |
| Úhlopříčka LCD monitoru s Full HD rozlišením (1920 x 1080) min. 23“ |
| Kapacita obrazového záznamu min. 1 TB |
| Auto Stitching - SW pro plně automatickou akvizici i spojení více snímků do jednoho při snímkování dlouhých kostí |
| živý obraz pacienta na monitoru akv. stanice přenášený z kamery umístěné v kolimátoru |
| **DICOM** |
| DICOM Storage |
| DICOM Query/Retrieve |
| DICOM Modality Worklist |
| DICOM MPPS |
| DICOM Media (záznam na CD/DVD) |
| DICOM RDSR |
| Přenos snímků do systému PACS prostřednictvím LAN |
| **Příslušenství** |
| Technologický rozvaděč |
| Náhradní baterie pro detektor 1 ks |
| Externí nabíječka baterie pro detektor 1 ks |
| Mobilní stojan pro fixaci pacienta při snímkování dlouhých kostí u vertigrafu |