

Popis nabídky - Technická specifikace

1 1 NCTD333 iCT Elite

iCT řada prémiových CT skenerů posouvá CT zobrazení na novou úroveň. Společně s prémiovým pakem iDose4 dosahuje optimální kombinace rychlosti, výkonu, pokrytí a využití dávky. Nastavuje standard pro náročné kardiovaskulární zobrazení při současném zvyšování diagnostické přesnosti a snižování dávky u všech vyšetření.

iCT Elite klíčové výhody

- NanoPanel Elite detektor
- iPatient
- iDose4 Premium paket
- Rate Responsive Toolkit pro iCT
- 256-slice při 8 cm pokrytí
- AirGlide gantry s rychlostí rotace 0.3 s; 0.27 s option
- iMRC rtg trubice s generátorem 100 kW; 120 kW option
- 80, 100, 120, 140 kVp
- Eclipse DoseRight kolimátor
- Dual-Energy-Ready
- iMR-Ready

Vlastnosti

Řada iCT je postavena na inteligentních technologiích Philips, které umožňují dosažení rychlosti, přesnosti a spolehlivosti k dosažení požadovaného výkonu při každodenní práci.

iPatient

Philips iPatient je moderní platforma, která přináší inovace zaměřené na usnadnění ovládání přístroje. Tato výkonná platforma dává uživatelům kontrolu nad inovativním řešením, jež je orientované na pacienta a které zvyšuje schopnost provádět složité a komplexní postupy snadno a efektivně. iPatient odstraňuje zbytečné složitosti a umožňuje uživatelům, aby svou práci prováděli s menším stresem a větší důvěrou, a připravuje je na budoucí inovace, které pomohou zlepšit péči o pacienta.

ExamCards

ExamCards jsou evolucí skenovacích protokolů. S ExamCards jsou plánovány výsledky vyšetření, nikoli pořízení obrazu, jak je dnes tradičně prováděno na CT. To snižuje počet rozhodovacích momentů na minimum, šetří čas a zvyšuje konzistenci jednotlivých vyšetření. ExamCards mohou obsahovat axiální, koronární, sagitální, MPRs, MIPs a další výsledné rekonstrukce, z nichž všechny budou automaticky rekonstruovány a mohou být odeslány na pracovní stanice (např. ISP), kde budou vyhodnoceny bez dodatečné práce (post-processing) prováděné popisujícím lékařem.

NanoPanel Elite detektor

- znatelné snížení obrazového šumu
- pokročilá ASIC integrace s nižším odporem a kapacitní impedancí
- zlepšená linearita při nízkých kV a mA
- snížení pravděpodobnosti distorze u objemných pacientů
- skenování při nízkých kV

iMRC rentgenová trubice

- nejvýkonnější globálně dostupný skener
- segmentovaná anoda a přímé kapalinové chlazení umožňují vysokou průchodnost při skenování
- Smart Focal Spot zdvojuje počet projekcí pro zvýšení obrazové kvality
- Spirální drážkované ložisko zajišťuje naprostou stabilitu anody během rotace k dosažení vysoké čistoty zobrazení

AirGlide gantry

- nejrychlejší globálně dostupný skener
- pohyb na vzduchovém polštáři pro vysokorychlostní stabilitu
- 0.3 s (0.27 s option) rotační čas

NanoPanel3D detektor

- první modulární, integrovaný a rozšiřitelný detektor
- snížení elektronického šumu o 86% oproti konvenčnímu designu
- první 2D rozptylový rastr – ClearRay kolimátor pro snížení efektu rozptýleného záření, které se nepodílí na tvorbě obrazu

Sférický detektor

- první světově dostupná skutečná sférická geometrie CT detektoru
- umožňuje přímou fokusaci každého NanoPanelu3D na zdroj k dosažení vysoké obrazové kvality

Eclipse DoseRight kolimátor

Snižuje absorbovanou dávku eliminací počáteční a konečné části radiačního svazku během spirálního skenu.

Rotační časy

0.27 s (option), 0.3, 0.33, 0.375, 0.4, 0.5, 0.75, 1, 1.5 sekundy pro celé 360° skeny; 0.18, 0.2 sekundy pro 240° skeny

Rekonstrukce

iDose4 Premium paket

iDose4 prémiový paket obsahuje dvě přední technologie, které mohou zlepšit obrazovou kvalitu - iDose4 iterativní rekonstrukční techniku a O-MAR techniku pro redukci artefaktů způsobených velkými kovovými ortopedickými implantáty. iDose4 zlepšuje obrazovou kvalitu zabráněním vzniku artefaktů a zvýšením prostorového rozlišení při nízké dávce. O-MAR redukuje artefakty způsobené velkými ortopedickými implantáty. Společně produkují vysokou obrazovou kvalitu při současné redukci artefaktů.

Adaptivní filtrace

Adaptivní filtry redukují šum v nehomogenních tělesech a zvyšují tak celkovou kvalitu obrazů.

Rekonstrukce HyperSight IR

Rekonstrukce HyperSight IR je výsledkem několikaletého pokročilého výzkumu a jejím účelem je jednou provždy odstranit překážky mezi akvizicí CT skenů a vizualizací obrazů. HyperSight IR nabízí výrazné

zlepšení průchodnosti tím, že zobrazuje obrazy převratnými rychlostmi bez ohledu na rychlost akvizice nebo parametry rekonstrukce. Většina přednastavených protokolů s iDose4 je rekonstruována za méně než jednu minutu s rekonstrukční rychlostí až 24 snímků za sekundu nebo ve standardním rekonstrukčním módu s rychlostí až 33 snímků za sekundu.

Algoritmus rekonstrukce kuželového svazku - COBRA

Rekonstrukční algoritmus ConeBeam (COBRA) od firmy Philips, chráněný několika patenty, umožňuje skutečně trojrozměrnou akvizici dat a rekonstrukci při helikální snímání.

Fast Preview

Zobrazení 5 mm x 5 mm sousedních řezů v reálném čase při matici 512 x 512 během helikální akvizice. Snímky mohou být modifikovány před rekonstrukcí větší maticí na konci akvizice.

Ultra High rekonstrukční matrice

Exkluzivní (Philips) 768 x 768 a 1024 x 1024 obrazové rekonstrukční matrice pro zobrazení všech dat získaných při aplikacích, jako jsou zobrazení vnitřního ucha, páteře a HRCT plic. Při zvýšeném rozlišení jsou vyžadovány větší matrice k zobrazení plného rozlišení pro rekonstruované FOV.

Kardio zobrazení

Rate Responsive CV Toolkit pro iCT

Paket "Rate Responsive CV toolkit" je sada funkcí, které umožňují základní kardiovaskulární zobrazování srdce. Tento software je nezbytným předpokladem pro kardio pakety a pro aplikace "Stand Alone".

DoseRight™ Cardiac

Modulace dávky EKG snižuje mA rentgenového svazku až o 80% během akvizice nežádoucích fází (odhadnuté celkové snížení dávky ozáření pacienta je cca 45%). Např. při jednofázové koronární CTA systém sníží mA i u ostatních částí akvizice.

Retrospektivní značkování

Spirálové retrospektivní značkování umožňuje získávat objemová data během zaznamenávání EKG pacienta. Získaná data se "označují" s použitím nástroje AccuTag™ a retrospektivně rekonstruuji v libovolné fázi srdečního cyklu. Tato volba fáze se provádí s použitím algoritmu variabilní prodlevy Beat to Beat™, patentovaného firmou Philips, který automaticky vyhledává nejlepší fázi pro CT zobrazování srdce.

Prospektivní gating

Prospektivní gating automaticky spouští axiální akvizice vícevrstvých skenů s použitím informací o pacientovi z monitoru EKG. Tato funkce využívá algoritmus variabilní prodlevy Beat to Beat, patentovaný firmou Philips, pro přesné a opakovatelné studie kalciového skóre.

Integrovaný monitor EKG

Vyspělý monitor EKG se stojanem od firmy Philips se používá k zaznamenávání signálu EKG pacienta a pozdějšímu přenosu tohoto signálu do skeneru pro hradlované CT zobrazování srdce. Signál EKG je uložen v systému pro případné pozdější vyvolání a zobrazení v Brilliance Workspace. To se dá využívat pro kompletní interaktivní rekonstrukce nezpracovaných dat v různých částech cyklu EKG. Další možnosti použití je opravování rekonstrukčních artefaktů, způsobených nepravidelnými srdečními stahy.

COBRA™ Reconstruction (COBRA Cardiac)

Tento rekonstrukční algoritmus spolu s adaptivním polycyklickým rekonstrukčním algoritmem (MultiCycle™) dává vždy nejjasnější obrazy s nejlepším možným časovým rozlišením až 34 milisekund, v plném 3D rozlišení kuželového svazku.

Cardiac Viewer

Obsahuje rozsáhlou sadu uživatelských nástrojů, které umožňují rychlou vizualizaci jedné nebo více srdečních fází, synchronizaci několika srdečních fází s interaktivními nástroji vrstevné projekce MIP pro revizní účely, filmový režim pro zobrazování srdečních os a jednoduchý "Area –length" výpočet maximálního systolického objemu, maximálního diastolického objemu, srdečního výstupu a ejekční frakce pro hodnocení ventrikulárních funkcí.

Calcium Scoring

Program pro určení kalciového skóre používající skóringové algoritmy Agatston, Volume a Mass. Pracuje s databází větší než 5000 pacientů.

CT Reporting

Tento informační program umožňuje uživateli automaticky vyplňovat a vytvářet zprávy o pacientech pro tisk na papír nebo elektronickou distribuci (PDF).

Management dávky

Filozofie Philips DoseWise je soubor principů a praktik, které zaručují nejlepší možné výsledky s minimálním rizikem pro pacienty a personál. Systémy Brilliance CT využívají různé funkce, které pomáhají dosahovat mimořádně vysoké efektivity dávky.

Výstražná hlášení o dávce

Pro perfúzi mozku a další opakující se studie jsou zobrazována výstražná hlášení v případě, že se očekává překročení hodnoty 250 mGy CTDivol.

Tabulka souhrnné dávky

Shromažďuje informace o dávce u každého pacienta. Tabulka souhrnné dávky může být zaslána do systému PACS nebo na pracovní stanici.

Uzamčené protokoly

Zabraňuje nepovolené modifikaci skenovacích protokolů pomocí ochranou heslem.

Dedikované pediatrické protokoly

Kojenecké a pediatrické protokoly na bázi věku a hmotnosti, vyvinuté ve spolupráci se špičkovými dětskými nemocnicemi, zaručují nejlepší klinické výsledky s minimální dávkou.

DoseRight ACS (automatické nastavení proudu)

Optimalizuje dávku pro každého pacienta na základě naplánovaného skenu tak, že doporučuje nejnížší možné nastavení mAs pro udržení konstantní kvality obrazů při nízké dávce během celého vyšetření.

DoseRight Angular Dose Modulation

Automaticky distribuuje nebo reguluje proud v trubici tak, že zvyšuje signál ve větších oblastech útlumu (ramena, boky atd.) a snižuje signál v malých oblastech útlumu.

DoseRight Z-DOM (dynamická modulace dávky)

Automaticky distribuuje nebo reguluje proud v trubici tak, že snižuje signál v tenčích oblastech útlumu (hlava, krk atd.) podél osy Z.

Zobrazení dávky

- objemové CTDI (CTDIvol)
- součin dávky a délky (DLP)
- efektivita dávky

Snímání a akvizice obrazů

Skenovací pravítko

Přináší vizuální, vysoce interaktivní náhled na celou proceduru, pomocí jediného kliknutí lze provést update nejdůležitějších údajů z vyšetření.

Spirální skenování

Vícevrstvá akvizice sousedících vrstev s nepřetržitým pohybem stolu během snímání.

Axiální skenování

Vícevrstvá akvizice s inkrementálním pohybem stolu mezi skeny.

Smart Focal Spot

Zdvojuje hustotu vzorkování v rovině řezu a podélné ose detektoru a zajišťuje tak vyšší prostorové rozlišení při axiálním i spirálním skenování.

Ultra-High rozlišení

Ultra-High rozlišení umožňuje zobrazení s prostorovým rozlišením až 24 lp/cm.

Test Injection Bolus Timing

Tato funkce zajišťuje optimální časovou prodlevu při vstřikování kontrastní látky. Na základě zkušební injekce se v reálném čase zobrazuje graf zvýrnění ve vybrané zájmové oblasti. Doba prodlevy je pak zvolena tak, aby optimalizovala zvýrnění vrcholu kontrastní látky a redukovala její spotřebu.

Bolus Tracking

Technika pro automatizované plánování vstřikování umožňující uživateli monitorovat aktuální zvýrnění kontrastu a iniciovat skenování při přednastavené úrovni. Pro plnou automatizaci a účinnost v kombinaci se SAS.

Spiral Auto Start

Funkce SAS integruje injektor se skenerem, umožňuje operátorovi sledovat injekci kontrastu pro kontrolu extravazace a iniciovat nebo zastavit skenování (s přednastaveným zpožděním).

Dual-Energy-Ready

DE Ready obsahuje Dual Energy typ skenování, které umožňuje akvizici a rekonstrukci sekvenčních dvou-energetických skenů.

Poznámka: Při použití stanice IntelliSpace Portal IX může být díky sofistikované registraci, segmentaci a kvantifikačním algoritmům provedena separace a analýza materiálů jako je kalcifikovaná tkáň, jóď nebo kyselina močová.

Management a archivace obrazů

Archivace obrazů je organizována podle hierarchického modelu DICOM 3.0 v obrazovém formátu shodným s DICOM 3.0. Při ukládání a vyvolávání obrazů do všech lokálních archivů, resp. z nich se používá bezztrátový algoritmus komprese a dekomprese obrazů. Obrazy mohou být automaticky archivovány na vybrané archivační médium.

- Obrazová paměť pro RAW data 882 GB
- HDD 292 GB
- Úložná kapacita: cca 1 mil. komprimovaných snímků v matici 512 x 512

DICOM DVD/CD zapisovač

Ukládá DICOM snímky a související prohlížeč software na DVD/CD media. Tyto snímky mohou být prohlíženy na PC splňujícím minimální specifikaci.

DVD-RAM archivace

- 4.7 GB DVD-RAM
- Úložná kapacita: cca 15000 komprimovaných snímků v matici 512 x 512

Tisk

Tiskové funkce umožňují uživateli nastavit a uložit požadované parametry tisku. Předem uložené protokoly mohou rovněž zahrnovat automatický tisk. Operátor má možnost tisknout bezprostředně po každém obrazu, na konci série nebo po skončení studie a také si může prohlédnout obrazy před tiskem. Operátor také může automaticky tisknout studii ve třech různých oknech a používat funkci kombinování obrazů pro práci s velkými soubory dat. Jsou podporovány základní funkce černobílého a barevného tisku DICOM.

Síťové připojení

Síťové přípojky se musí nacházet max. 3 metry od ovládací konzoly. Systém podporuje rychlosti sítě 10/100/1000 Mb/s (10/100/1000 BaseT). Pro optimální výkon doporučuje Philips rychlost sítě minimálně 100 Mb/s (preferováno 1 Gb/s) a pro CT síť segmentaci od zbytku nemocniční sítě.

Propojení DICOM

Plná implementace komunikačního protokolu DICOM 3,0 v systému Brilliance Workspace umožňuje propojit skenery, pracovní stanice a tiskárny kompatibilní s DICOM 3,0; to podporuje požadavky IHE na propojení DICOM.

CT uživatelské prostředí

Philips přináší uživateli flexibilní a dostupné pracovní prostředí. Uživatelé mohou provádět veškeré své plánování, skenování, vizualizaci a archivaci s použitím snadno ovladatelného grafického uživatelského rozhraní (GUI), které je harmonizované pro všechny produkty Philips Medical Systems.

Manuální skenování

Provádí postupné snímání jednotlivých vrstev podle příkazů operátora (vrstva po vrstvě) s online nebo offline rekonstrukcí a archivací obrazů na pozadí do lokálního nebo vzdáleného paměťového zařízení. Operátor má kdykoli možnost přepnout z automatického na manuální snímání a zpět.

Automatické skenování

Umožňuje automaticky provádět předem naplánované studie se souběžnou online nebo offline rekonstrukcí a archivací obrazů na pozadí do lokálního nebo vzdáleného paměťového zařízení, a to bez zásahu operátora.

Dechový semafor

Vizuální zobrazení pokynů pro pacienta koordinované s nahranými instrukcemi (AutoVoice) pro zvýšení pohodlí pacienta.

Ovládací panely gantry

Dotykový displej s integrovaným EKG monitorem. Zvukové upozornění a vizuální odpočet 10 sekund před aktivací rentgenového záření, aby mohl personál včas opustit místnost.

Dětský kalibrační fantom

Dětský kalibrační fantom je Philips exkluzivní nástroj pro kalibraci systémových parametrů (HCOR) k optimalizaci systému při skenování dětí.

Interkom systém a vícejazyčný AutoVoice

Dvoucestný interkom umožňuje monitorovat pacienta a komunikovat s ním. Současně je k dispozici standardní sada příkazů pro komunikaci s pacientem před začátkem skenování, během něho a po jeho skončení v několika vybraných jazycích. Rovněž mohou být příkazy vytvářeny. Vybrané jazyky jsou následující: anglický, hebrejský, německý, francouzský, arabský, dánský, španělský, ruský, švédský, italský, gruzínský, čínský, japonský, turecký, holandský a norský.

Duální skenogram

Plánování snímání pacientů pomocí dvou skenogramů zaručuje flexibilitu při plánování a provádění vyšetření a také eliminuje opakovaná snímání.

Automatický výběr procedury

Mapuje výběr procedury z HIS-RIS s jednotlivými skenovacími protokoly, což zjednodušuje proces skenování. Uživatel má možnost vidět pouze relevantní skenovací protokoly, což zajišťuje provádění jen požadovaných procedur. To je užitečné zvláště pro uživatele, které s CT přístrojem nepřichází do styku tak často.

Příslušenství stolu

Tato příslušenství stolu, od speciálního polštářování až po optimální opěru, eliminují únavu a nepohodlí a poskytují pacientům i technikům pocit bezpečí: sada pro upnutí pacienta, nástavec stolu, standardní držák hlavy, stolní podložka, infúzní držák, podpěra rukou, polštáře a podušky.

Dále je zahrnuto:

- Plánování expertních protokolů
- Předvolby dodatečného zpracování
- DICOM® Modality Worklist (pro přímou komunikaci a přenos dat pacienta z NIS)

- *Prefetch Study*
- *Split Study*

Aplikace

Organ ID

Automaticky izoluje snímky plic pro snazší prohlížení, vč. "lung limit" detekce, nastavení zoom a pan, nastavení oken, zvýraznění obrazu a obrazového tisku.

Volume rendering

Vyspělý software Philips pro 3D vizualizaci s využitím objemové interpretace umožňuje jedinečnou současnou vizualizaci vaskulární struktury, měkké tkáně a kosti. Na rozdíl od tradičních technik 3D nebo MIP nabízí vizualizace objemovou interpretací interaktivní kontrolu hodnot opacity a transparence v reálném čase. To umožňuje zobrazovat skrz a za obklopujícími strukturami, jako jsou kovové stenty a arteriální kalcifikace, a prakticky eliminuje potřebu segmentace orgánů.

Dále je zahrnuto:

- *Skenogram*
- *Guided Flow*

ScanTools a ScanTools Pro

ScanTools a ScanTools Pro pakety pokročilých nástrojů standardně dodávané se skenerem zvyšují produktivitu, průchodnost a diagnostickou jistotu.

Informace o pracovišti

Požadavky na elektrické napájení

- 380 - 480 VAC při 225 kVA a 50/60Hz
- třífázová distribuční soustava

2 1 NCTD269 Standardní stůl

Podélný pohyb:

- Manuální pohyb: 1890 mm
- Skenovací rozsah: 1750 mm, s požitím nástavce stolu až 185 cm
- Akviziční rychlost: 0.5 - 185 mm/s
- Polohovací rychlost: 0.5 až 185 mm/sec (iCT)
- Poziční přesnost: +/- 0.25 mm

Vertikální pohyb:

- Rozsah: 578 až 1028 mm; 1.0 mm krok
- 645 až 1065; 1.0 mm krok (iCT)

Zatížení stolu:

- 204 kg (450 lbs) s plnou přesností

Plovoucí deska stolu: Deska stolu z karbonových vláken s nožními pedály a ručními ovladači pro snadné polohování

3 1 NCTA900 Jog Scan

Tento Philips-exkluzivní nástroj umožňuje provádět perfúzní studie až do objemu 160 mm (iCT), 80 mm (iCT SP, Ingenuity a Brilliance 40 a 64-kanálové systémy) nebo 48 mm (Brilliance 6,10 a 16-řezové systémy). Axiální sken je pořízen na jednom místě, během několika sekund se posune deska stolu do dalšího místa, kde je pořízen další axiální sken. Tyto mnohačetné datové sady jsou automaticky registrovány tak, aby bylo dosaženo širšího pokrytí. V kombinaci s paketem Brain Perfusion, který umožňuje tvorbu sumárních map, může aplikace Jog Scan výrazně posunout CT diagnostiku při hodnocení akutní mozkové příhody, protože přináší bezprecedentní funkční informaci o dvou třetinách mozku.

4 1 NCTB370 UPS jednotka

Nepřerušovaný zdroj napájení (UPS) pro 30 minutovou zálohu počítačového/rekonstrukčního systému.

5 1 NICB291 Upgrade ISP na verzi 8

Upgrade IntelliSpace Portálu na verzi 8.

Tento upgrade povýší veškeré SW vybavení, funkcionality a dále veškeré nainstalované klinické aplikace na IntelliSpace Portál verze 8.

6 1 NICA278 CT Comprehensive Cardiac Analysis paket

Comprehensive Cardiac Analysis (CCA) je kompletní kardio paket, který zjednodušuje a minimalizuje práci na pracovní stanici. Tento paket mnoha high-tech SW nástrojů pro srdeční analýzu pomáhá vizualizovat větvení koronárních tepen, slouží k detailnímu vyhodnocení koronárních arterií a k analýze ventrikulárních funkcí. S CCA je značně redukován čas potřebný pro vyhodnocení srdečních funkcí, otevírají se možnosti k rychlejší a přesnější analýze srdečních funkcí a získání kvalitnějších klinických výstupů.

Tento paket zahrnuje:

- "No-click" celkové členění všech vybraných srdečních fází
- Globe™View (Globe, 3D Map and 2D Map)
- Unikátní "IVUS-like" pohled na středový řez srdečními sekcemi
- Jednoduché hodnocení a výpočet stenóz
- Vynikající volume rendering zobrazení výřezu větvitých tepen včetně napojení na aortu pro co nejlepší morfologické zhodnocení
- Nové, vysoce pokročilé funkční posouzení LV/RV, zahrnující prezentaci pomocí kruhového (bull's eye) diagramu

– Plynulá identifikace polohy a úhlu C-ramene

Navrženo a dimenzováno pro Intelispace Portal.

7 1 NICA281 Portal Calcium Scoring

Calcium Scoring je aplikace který rychle kvantifikuje kalcifikace v koronárních arteriích. Aplikace může reportovat podle Agatsona nebo objemově.

8 1 NICA126 CT Celotělová perfúze

Fyziologická CT perfúzní technika umožňuje parametrické zobrazení CT snímků v podobě perfúzních snímků, střední dobyprůchodu a doby dosažení vrcholové hodnoty. Tento paket je použitelný pro celotělová orgánová perfúzní vyšetření. Program pro jaterní perfúzi přesně separuje arteriální a portální fázi pro detekci a charakteristiku lézí.

9 1 NICA287 CT virtuální kolonoskopie - CAR

Computer Aided Reader (CAR) pro virtuální kolonoskopii.

Počítačově usnadněné vyhledávání střečních polypů (CP-CAR) je volitelná položka k CT virtuální kolonoskopii (CT - VC) a je určena pro usnadnění práce lékařů při vyhledávání a analýze polypů uvnitř tlustého střeva. CP-CAR paket může být spuštěn před prvotní prohlídkou snímků a výsledky jsou zobrazeny v průběhu interpretace. Vyzvýšená tkáň s v okolí polypu je barevně zvýrazněna při průchodu střevem a zobrazena v 2D a nebo 3D obrazech. Zvýrazněná místa jsou dále lékařem potvrzena jako léze jednoduchým stlačením tlačítka na myši a oblast zájmu je dále automaticky nebo manuálně šetřena (max a min průměr, objem). Stlačením tlačítka uživatel může vypnout CP-CAR a prohlížet snímky bez výsledků automatické segmentace. Při použití s exkluzivní technologií Philipsu Filet View, která zobrazuje lumen střeva jako překrývající se 420 stupňový virtuálně rozpitvaný pohled, CR-CAR slibuje ještě více zredukovat klinicky neschválené výsledky a snížit čas potřebný pro čtení kolonoskopických studií. Finální diagnóza a identifikace lézí je vždy provedena lékařem.

10 1 NICA290 CT Virtual Colonoscopy - elektronické čištění

Residuální stolice a tekutina je nejčastějším zdrojem nesprávné interpretace v CT virtuální kolonoskopii. Elektronické čištění "electronic cleansing (EC)" je algoritmus umožňující automatické odstranění označené residuální stolice a tekutiny. Toto umožňuje zlepšit detekci polypů umístěných pod residuální stolicí nebo tekutinou.

Navíc, algoritmus pro elektronické čištění střeva firmy Philips redukuje artefakty zbývající v jiných čistících algoritmech a prezentuje lékaři pravdivý anamický obraz všech střečních struktur.

Jednoduchým příkazem může uživatel čištění vypnout pro srovnání obrazů ve 2D nebo 3D endoskopických pohledech.

11 1 NICA275 CT Lung Nodule Analysis - CAD

Philips' Lung Nodule Computer Aided Detection (CAD) je automatizovaný proces umožňující identifikaci a značení oblastí zájmu (ROI - Regions of Interest) na základě vlastností plicních uzlíků, které jsou identifikovány počítačovou tomografií (CT). Tento výkonný program umožňuje lékařům detekovat a automaticky označit lokalitu pravděpodobných osamělých plicních uzlíků prohledáním celé struktury plic. Bez ohledu na kontakt s pleurou nebo drobnými cévami, Philips Lung Nodule Computer Aided Detection (CAD) může detekovat uzlíky o velikosti 4,0 mm s vysokou citlivostí. Díky dlouholetému výzkumu a vývoji ve Philips Research Labs je tento nástroj velmi přesný a umožňuje diagnostiku rakoviny v ranném stádiu.

12 1 NICA160 Paměťové rozšíření pro obrazová data - 5 TB

IntelliSpace Portal paměťové rozšíření zvyšuje on-line úložnou kapacitu IntelliSpace Portal systému na 5 TB.

13 1 PRE CT Dodávka související technologie k CT

Práce a dodávky nutné pro instalaci CT.

- podlahový rám pro instalaci technologie (pokud je potřeba)
- podlahové kanály pro kabely (pokud jsou potřeba)
- plastové lávky pro vedení technologických kabelů
- elektroinstalace k vlastnímu přístroji a rozvodná zařízení
- chlazení tepla vyzářeného přístrojem
- Výměna dveří vyšetřovny
- Pokládka nové podlahy ve vyšetřovně
- Technologická projektová dokumentace umístění přístroje, nutných úprav a specifikace nutné stavební připravenosti, navržení transportní cesty zařízení do prostor instalace

14 1 INJ 0007 Injektor Medrad Stellant Dual Head Ceiling Mounted

Dvoupístový tlakový injektor umístěný na stropním závěsu.

Základní technické parametry:

- Průtok: 0,1 – 10 ml/sec v 0,1ml incr.
- Objem: 2x 200 ml v 1 ml incr.
- Pauza: 1 sec – 900 sec. v 1 sec. incr.
- Zpoždění: 1 – 300 sec. v 1 sec. incr.
- Přidržení: Maximum Hold 20 min.
- Programovatelné tlakové limity: 325 psi

- KVO: každých 15, 20, 30, 45, 60, 75 sec., 0,25 ml impulzový
- Maximální počet fází: 6
- Maximální počet protokolů: 32

15 1 ST 0001 Stůl do ovladovany

Stůl do ovladovany pro práci radiologa a radiologického asistenta.

16 2 WS ISP 001 Pracovní stanice ISP

Pracovní stanice k ISP portálu.

HW stanice:

Skříň SFF bílá, 300 W zdroj 80+, rozměry: 32,3 x 14 x 27,6 cm,

- Model: HP Z240 TW
- Operační systém: Windows 7 Pro 64-bit + Windows 10 Pro
- Procesor: Intel® Core i5-6500 (6M Cache, up to 3.60 GHz)
- Čipová sada: Intel® C236 chipset
- Paměť: 8GB DDR4-2133 nECC (2x4GB)
- Pevný disk: 2TB 7200 RPM
- Optická mechanika: 9.5mm Slim SuperMulti DVDRW

1x MD-V4900, spec. medi. grafická karta

- chip ATI FirePro,
- 1x DVI,
- 2x Display Port,
- 2x10-bitů,
- 1GB RAM GDDR3,
- provedení PCI Express sběrnice,

Monitory:

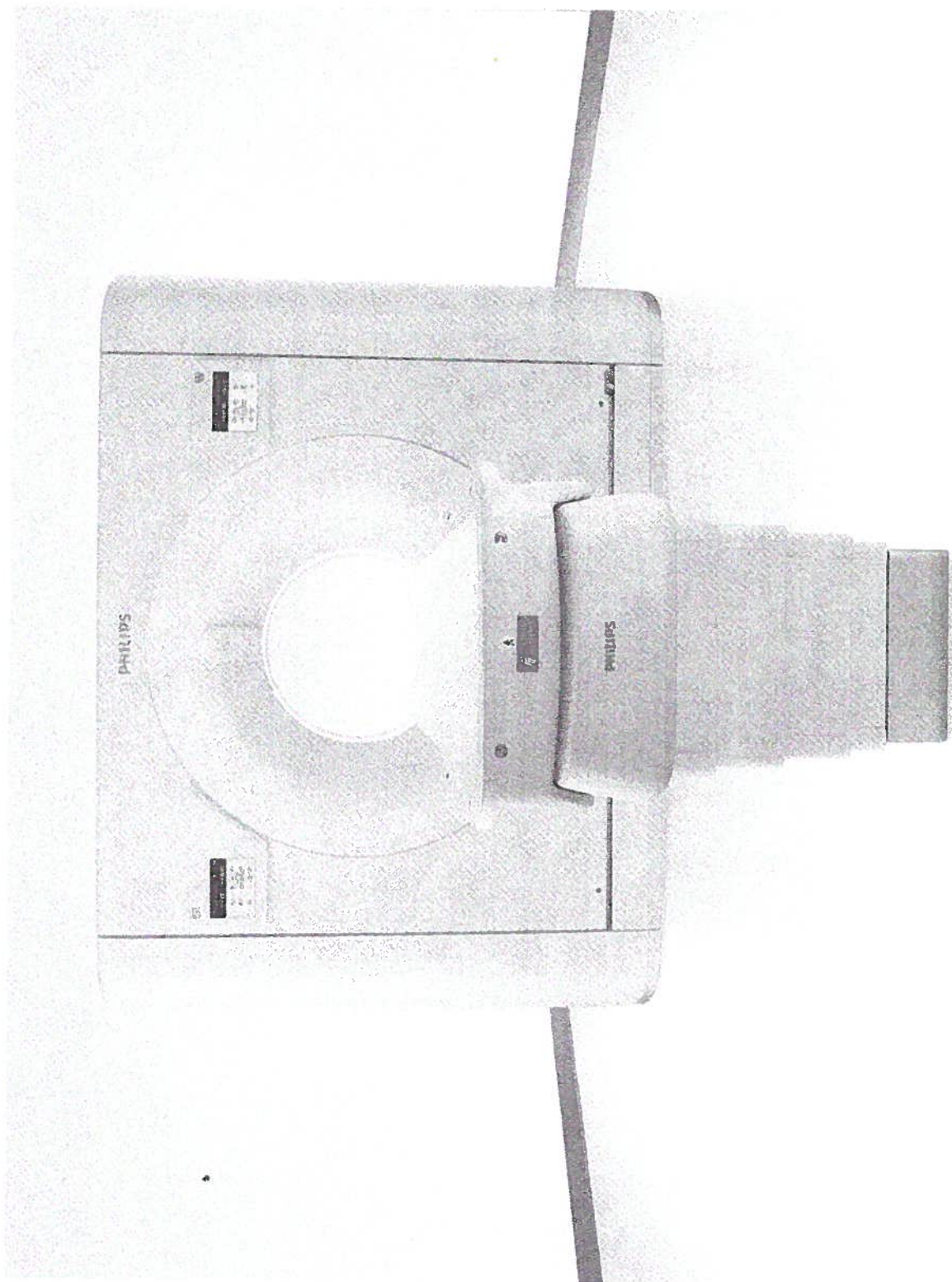
2x NEC MDC212C2

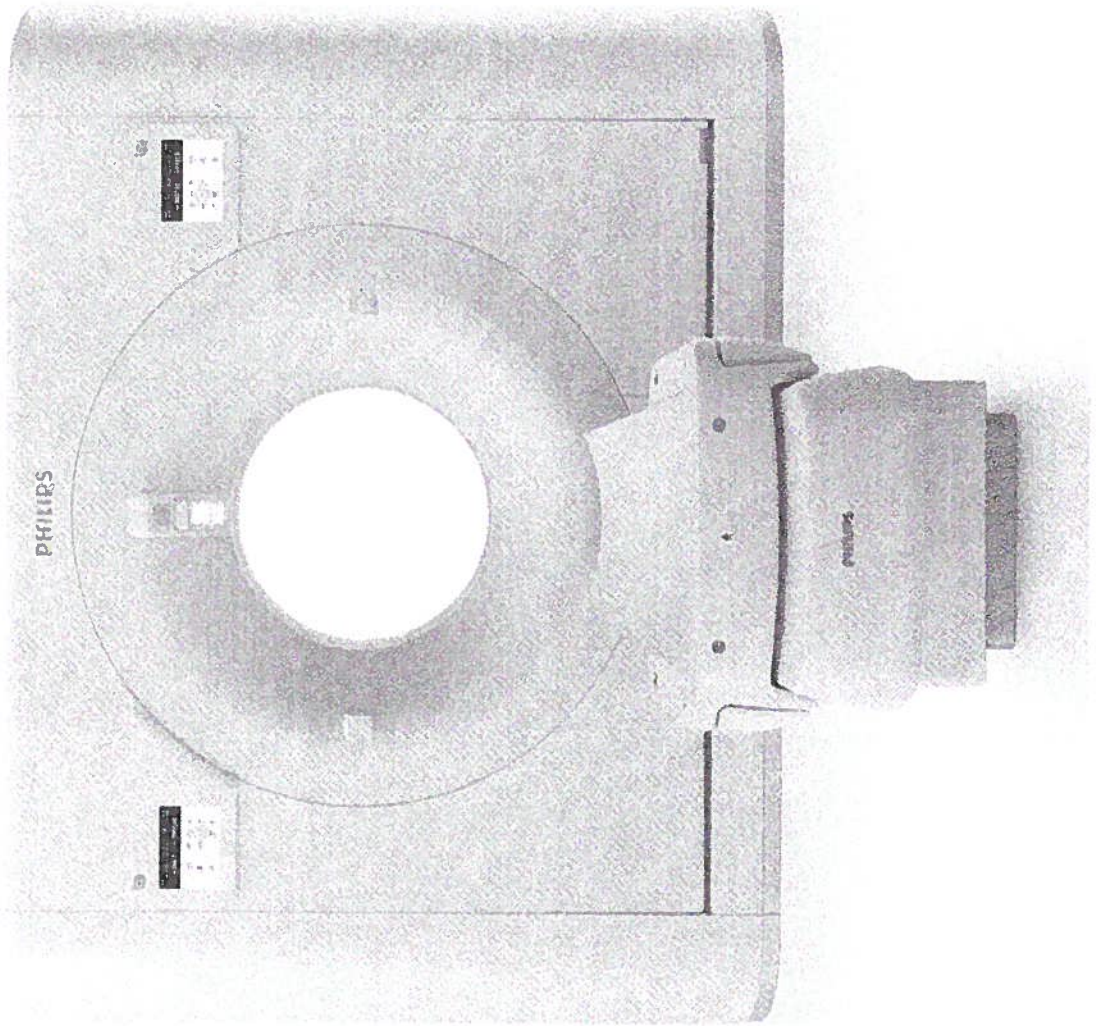
- barevný diagnostický LCD monitor pro zdravotnictví,
- rozlišení 2MPix (1600 x 1200),
- panel S-IPS,
- úhlopříčka 21,3"
- svítivost 440 cd/m2,^{*}
- kontrast 1500:1,
- pozor. úhel 178°,
- Display Port, DVI-D,

- RGB, včetně SW GammaComp MD,
- 42 bit. Technologie,
- Stabilizace podsvitu,
- Front senzor pro zajištění kvality obrazu,
- Interní recalibrace senzoru

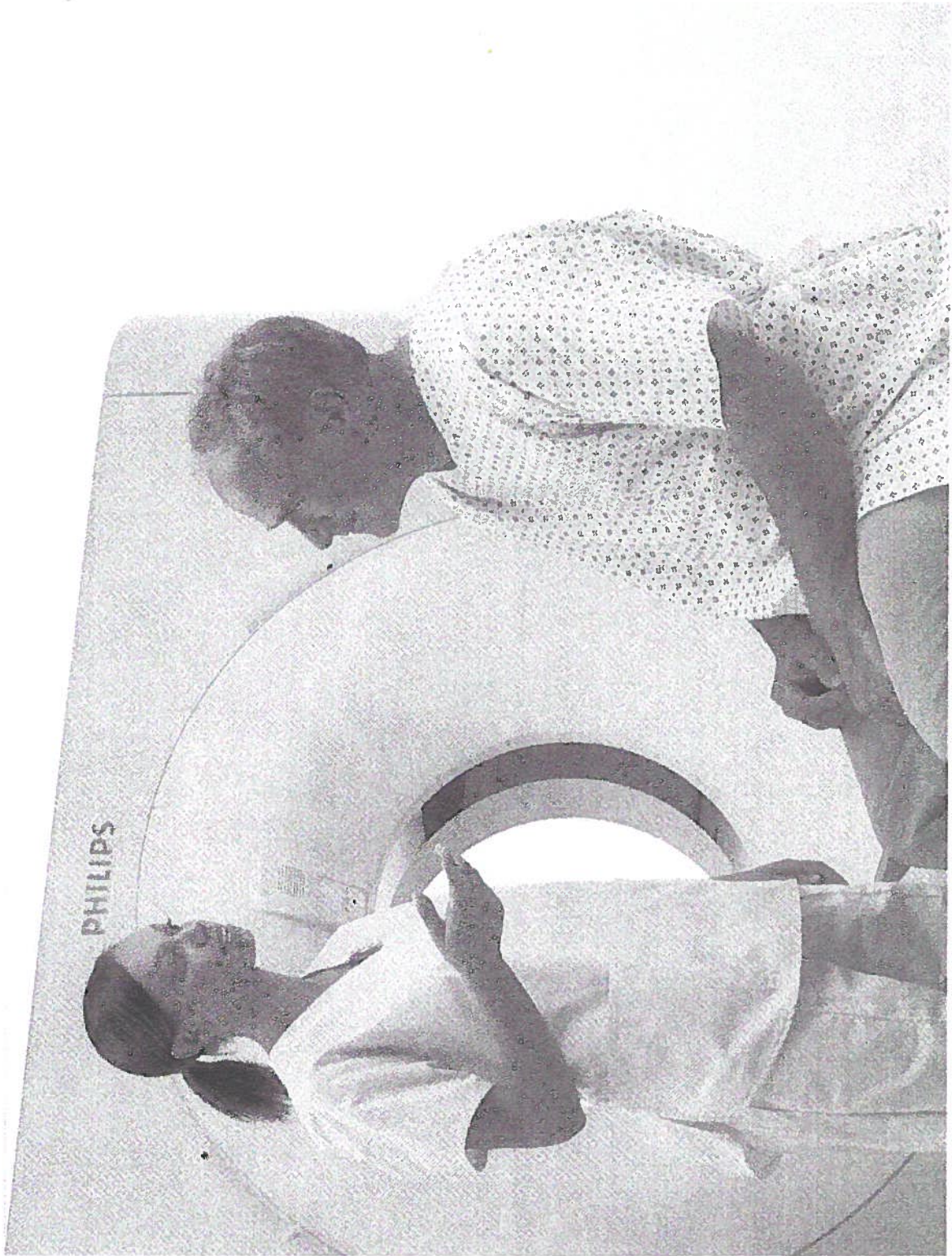
Philips 243V5LHSB - FHD, HDMI

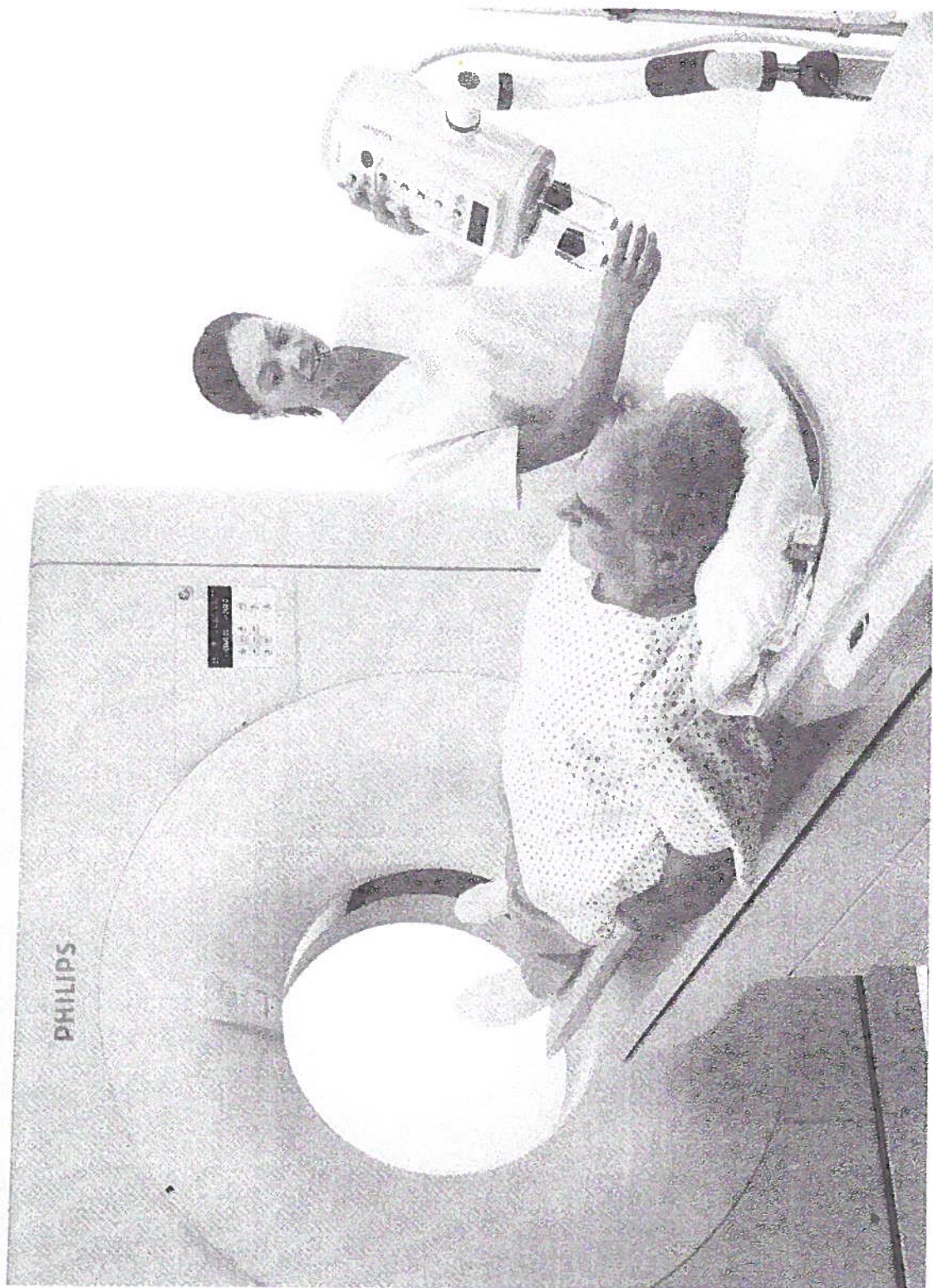
- 24" LED LCD monitor
- Typ obrazovky: TFT LCD
- Podsvícení: W-LED
- Úhlopříčka [palce]: 23,6
- Rozlišení: 1920 x 1080
- Rozteč bodu [mm]: 0,272
- Poměr stran: 16:9
- Jas [cd/m²]: 250
- Kontrast: 1 000:1
- Odezva [ms]: 1 ms (šedá-šedá)
- Pozorovací úhly (Horizontál/Vertikál): 170o (H) / 160o (V)
- Počet barev: 16 700 000





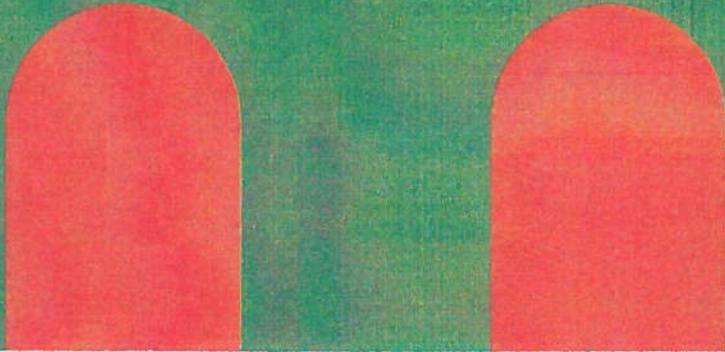
124





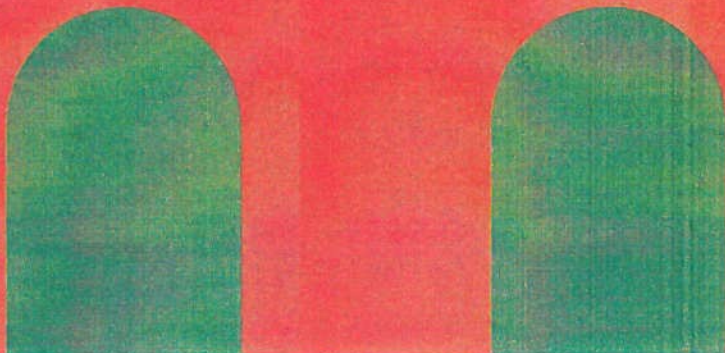
CONNECT

certegra
Workstation



CONNECT

MEDRAD® Stellant
CT Injection System



Intelligent, Innovative

The Medrad® Stellant D Dual Syringe CT Injection System is reliable and easy-to-use



Projected options for the most advanced clinical applications

- Dual 3:1 syringe
- Dual 4:1 syringe
- Flexible syringe drive, constant delivery

How can DualFlow assist with visualizing the whole heart?

A CCA DualFlow protocol

- Improves a small volume of high-contrast iodine
- Reduces the amount of iodine
- Reduces the amount of contrast media
- Reduces the amount of contrast media



Certegra Workstation for Medrad® Stellant D Injection System
The command center for intelligent CT Contrast Dose Management. Solid and



The Medrad® Stellant D efficiently

- Improves low-dose CT
- Reduces the amount of iodine
- Reduces the amount of contrast media
- Reduces the amount of contrast media
- Reduces the amount of contrast media
- Reduces the amount of contrast media

Certegra Workstation

The new command center for intelligent CT Contrast Dose Management

The Certegra workstation is the command center for intelligent CT Contrast Dose Management. The Medrad® Stellant D Dual Syringe CT Injection System is reliable and easy-to-use. The workstation is intelligent and easy-to-use. The workstation is intelligent and easy-to-use. The workstation is intelligent and easy-to-use.



Touch the future of Contrast Dose Management Solutions.



The Certegra Workstation empowers healthcare professionals.

- Reduces the amount of iodine
- Reduces the amount of contrast media
- Reduces the amount of contrast media
- Reduces the amount of contrast media
- Reduces the amount of contrast media
- Reduces the amount of contrast media

System Specifications

Mechanical Specifications

	Height	Width	Depth	Weight
Dual Injector Head	15.5 cm (6.1")	30.7 cm (12.1")	36.8 cm (14.5")	8.1 kg (17.9 lb) <i>(without syringe)</i>
Base Unit	29.2 cm (11.5")	27.9 cm (11.0")	22.2 cm (8.8")	6.2 kg (13.6 lb)
Certegra Workstation (CWS) 	34.2 cm (13.5")	40.0 cm (15.8")	30.0 cm (10.2")	8.0 kg (17.6 lbs.)

Ordering Information

Systems listed include all standard cabling

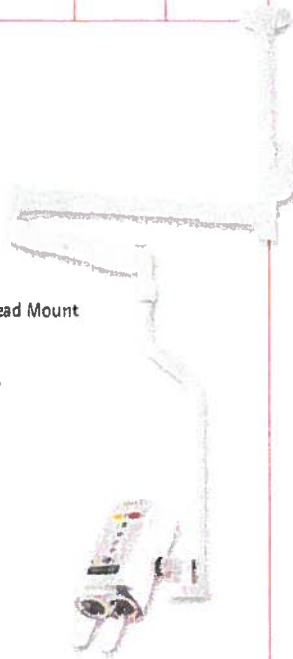
Catalogue Number: SCT 211
MEDRAD®Stellant D Injection System with Pedestal Head Mount

Catalogue Number: SCT 212
MEDRAD®Stellant D Injection System with Counterpoise System

Catalogue Number: SCT 321*
MEDRAD®Stellant D CT Injection System with Certegra Workstation with a Pedestal Head Mount

Catalogue Number: SCT 322*
MEDRAD®Stellant D CT Injection System with Certegra Workstation with Counterpoise System Head Mount

* available in some countries



Injection Specifications

Flow Rate (range & increments)	0.1–10 mL/sec in 0.1 mL Increments
Volume (range & Increments)	1 mL to Syringe Capacity in 1 mL Increments
Programmable Pressure Limit (psi/kPa)	200 mL Syringe: 325 psi, 224.1 kPa
Scan Delay	0–300 Seconds (5 minutes) in 1 Second Increments
Pause	1–900 Seconds (15 minutes) in 1 Second increments
Hold	Maximum HOLD Time is 20 Minutes
Syringes (Volume capacity)	200 mL Sterile Disposable Syringe
Maximum Number of Phases	6
Maximum Number of Protocols	250

Miscellaneous Specifications

Electrical Requirements (VAC/Hz)	100–240 VAC, 50/60 Hz, 300 Volts-AMPS
Syringe Heat Maintainer	35 degrees C +/-5 degrees 95 degrees F +/-9 degrees
Head Mounting Options	Overhead Counterpoise System or Floor Pedestal (Floor Pedestal includes an Integral IV Pole)
Dual Flow	Simultaneous Injection of Contrast and Saline is integrated in the CWS and included Cardiac CTA Protocol Optimization Software
Certegra P3T 2.0 Cardiac Application	Abdominal Protocol Optimization Software
Certegra P3T 2.0 Abdomen Application	Pulmonary Angiography Protocol Optimization Software
Certegra P3T 2.0 PA Application	Access to Modality Worklist and Database of Injections
Informatics Starter Package	Send Secondary Capture of Contrast Injection to PACS
PACS Outbound Interface	Send Contrast Injection Information to RIS
RIS Outbound Interface	Send Contrast Injection Information to Speech Recognition System
Speech Recognition Outbound Interface	Several Types of Interfacing with the Scanner
Imaging System Interfacing (ISI)	Remote service on the injector and software to ensure faster up time.
VirtualCare*	

* available in some countries

Enhancing Your CT Practice



Bayer HealthCare

Legal Manufacturer:
Bayer Medical Care Inc.
1 Bayer Drive
Indianola, PA 15051-0780, USA
Telephone: +1 (412) 767-2400
Fax: +1 (412) 767-4120
radiology.bayer.com
healthcare.bayer.com

European Authorized Representative
Bayer Medical Care B.V.
Horsterweg 24
6199 AC Maastricht Airport, The Netherlands
Telephone: +31 (0) 43-3585600
Fax: +31 (0) 43-3656598



Bayer reserves the right to modify the specifications and features described herein, or discontinue manufacture of the product described at any time without prior notice or obligation. Please contact your authorized Bayer HealthCare representative for the most current information.

Bayer, the Bayer Cross, and MEDRAD are trademarks of the Bayer group of companies.
© 2014 Bayer

G.RI.12.2014.0343 December 2014

132



Integrated, Point of Care Solutions



Certegra
Workstation

medRAD[®] Stellant
CT Injection System

