

Diagnostický režim Seno Iris™



Seno Iris v režime diagnostiky ponúka čítanie digitálnej kópie s prispôbitelnými protokolmi a zobrazením CAD.

Diagnostický režim Seno Iris je vhodný na priame čítanie digitálnych mamografických snímok (MG), počítačovej rádiografie (CR) a tomografie prsníkov (BTO a CTO) od viacerých významných výrobcov, ako aj na sledovanie digitalizovaných filmových snímok obrazovky. Pre komplexné diagnostické vyšetrenie zobrazuje diagnostický režim Seno Iris aj ďalšie spôsoby zobrazovania prsníkov, ako napríklad ultrazvuk a MRI.

SP4 Seno Iris 1

Funkcie prezerania snímok

Prezentácia a spracovanie snímky

- Automatická mierka: Prispôbi najväčší prsník výrezu displeja a zodpovedajúcim spôsobom zmení mierku všetkých ostatných snímok
- Automatické zarovnanie: Spárované symetrické zarovnanie obrazu nesprávne umiestnených prsníkov počas snímania
- Automatická aktualizácia: Zobrazia sa okamžite všetky novo prichádzajúce údaje (napr. dodatočné pohľady, CAD)
- Automatické predbežné načítanie (predvýber) predchádzajúcich štúdií s vizuálnou indikáciou stavu predbežného načítania
- Priečinok snímok: Galéria miniatúr poskytuje prehľad všetkých snímok, ktoré sú o pacientovi k dispozícii
- Protokoly pre usporiadanie snímok: plne prispôbitelná sekvencia rozložení
- Rýchly sled krokov k ďalšiemu rozloženiu protokolu
- Anonymizačné nástroje pacienta
- Export záznamu slučky¹
- Export snímok
- Prepojené páry: Všetky snímky je možné súčasne približovať a posúvať pomocou automatického zarovnania
- Možnosti priblíženia:
 - Automatická mierka
 - Voľné kontinuálne priblíženie
 - Kvadrantové priblíženie
 - Navigátor priblíženia
 - Lupa
- Cross-link: Zobrazí rovinu bodu zvoleného v zodpovedajúcom zobrazení snímky
- Invertná snímka
- Zmena orientácie (otočiť, prevrátiť)
- Ovládanie záznamu slučky kolieskom myši¹
- Prehliadač médií na zobrazenie 2D a 3D snímok
- Kontrast (WW – window width) a jas (WL – window level)
 - Automatické nastavenia WW/WL špecifické p
 - Interaktívne úpravy podľa snímky alebo štúdie pre všetky snímky

- Vylepšenia tlačie
 - Obrazovka tlačie
 - Nastavenie predvolenej tlačiarne
 - Konfigurácia viacerých tlačiarň
- Anotácie s použitím tvarov a textu uložené ako DICOM **
- Zobrazenie akumulovanej glandulárnej dávky zo DICOM Dose SR
- Stav prezentácie
- Meranie vzdialenosti, oblasti a uhla
- Vylepšené funkcie vyhľadávania
- Prispôbitelné zobrazenie informácií zo záhlavia DICOM snímky
- Ľahký prístup ku záhlaviu DICOM
- Rýchly nástroj na ukladanie snímok do predvolenej lokácie
- Možnosť radenia a organizácie konkrétnych štúdií v Súboře prípadov (Case collection)
 - Takéto prípady sú chránené pred vymazaním z lokálneho disku
- Individuálne nastavenia podľa preferencií užívateľa
 - Usporiadanie prehliadača pacienta
 - Zavesené (rozpracované) protokoly
 - Kritériá vyhľadávania
 - Nastavenia tlačiarne
 - Rýchlosť záznamu slučky¹
 - Pozícia lišty nástrojov
 - Veľkosti písma a ikon
- eKontrast¹: algoritmus spracovania snímky, ktorý zvyšuje globálny kontrast mamografických snímok. Možno ho použiť iba na snímky získané spoločnosťou GE a vyžaduje údaje vo formáte RAW. K dispozícii je viacero silných stránok, ktoré uspokojia preferencie používateľov.
- Možnosť priamo hlásiť problémy so softvérom/hardvérom prostredníctvom platformy ContactGE
- Integrované s prehliadačom Invenia™ ABUS2

uptake
Prehliad



Prehliadanie SenoBright* HD a Serena Bright* (Kontrastne vylepšená spektrálna mamografia)

- Dedikovaný špecializovaný protokol: komplexné zobrazenie údajov SenoBright a Serena Bright krok za krokom vedľa seba
- Prelínanie: automatický postupný prechod medzi SenoBright HD zobrazeniami, ktorý rádiológom pomáha korelovať príjem kontrastu danej oblasti v rekombinovanom zobrazení so zodpovedajúcou oblasťou pri nízkoenergetickom prehliadaní
- Prepínanie: tlačidlo umožňujúce prepínať medzi zobrazeniami SenoBright HD v danom výreze
- Zjednodušená správa prípadov pre prehliadanie CESM prípadov biopsie pomocou automatickej optimalizácie zobrazenia snímky, spracovania a zoskupovania v knižniciach

Digitálne prehliadanie tomografie prsníkov¹

- Priama vizuálna identifikácia všetkých sérií tomosyntetických rovin a rezov
- Dedikované nástroje na kontrolu tomografických súborov údajov: video slučky, záložiek, lokalizátora prsníka, pravítko výšky prsníka
- Náhľad V-Preview: zrekonštruovaná snímka z projekcií tomografie, ktorá sa javí ako 2D obraz. (k dispozícii iba pre snímky GE DBT)
- Zrekonštruovanú snímku V-Preview je možné uložiť ako samostatný objekt DICOM BTO (objekt prsnej tomografie) a automaticky odoslať na iné BTO miesto určenia. Môže byť tiež uložená ako samostatný objekt DICOM MG
- Pokročilé navigačné nástroje V – Preview (kompatibilné len s V – Preview náhľadom vo formáte BTO)
- Snímku V-Preview je možné použiť v spojení so sadou snímok DBT pre skríning a diagnostiku rakoviny prsníka

Prehliadanie biopsie¹

- Zjednodušená správa prípadov pre rádiológov, ktorí posudzujú prípady biopsie (2D, 3D, CESM) po ukončení procedúry pomocou automatickej optimalizácie zobrazenia snímky, spracovania a zoskupovania v knižniciach

CAD displej

- Zobrazuje značky CAD pre mikrokalciifikácie a masy pre 2D a DBT1 štúdie
- Podporuje objekty DICOM CAD Structured Report (SR)
- CAD Inspector umožňuje navigáciu cez všetky CAD značky a zobrazuje zodpovedajúcu oblasť zväčšenú v okne prekryvu. K dispozícii pre 2D a DBT¹ CAD. Kompatibilný s detekciou druhého pohľadu a ProFound AI pre DBT od iCAD (možnosti²)

Správa užívateľov

- Jedinečné používateľské mená a heslá
- Možnosti jednoduchého prihlásenia (LDAP/Active Directory)

Možnosti podpory klávesnice²

- ShuttlePRO™ na ergonomické čítanie tomografie
- Plne konfigurovateľná klávesnica podľa preferencií užívateľa

Možnosti pracovného zoznamu

- Riadi komplexnú prácu a tok údajov potrebných na diagnostické a skríningové mamografické vyšetrenia od zberu anamnézy až po záverečné správy. Zostavuje pracovné zoznamy DICOM z rôznych zdrojov

Rozhrania s RIS prostredníctvom pracovného zoznamu DICOM SCU

- V prípade potreby môže automaticky vytvárať úlohy odčítania pre novo prichádzajúce snímky¹
- Uľahčuje komunikáciu medzi rádiológom a technológom prostredníctvom zadávania úloh v pracovnom zozname
- Poskytuje zdieľané pracovné zoznamy na odčítanie pre viacero odčítajúcich v diagnostickom režime Seno Iris na viacerých pracovných staniciach, čo pomáha predchádzať náhodnému dvojitému odčítaniu¹
- V prostredí dvojitého odčítania vytvára úlohy pre prvé, druhé a konsenzuálne odčítanie¹

Zaistenie kvality

- Poskytuje komplexnú dokumentáciu každej úlohy odčítania
- Prehľad stavu otvorených a dokončených úloh (pre pacienta aj používateľa)
- Štatistiky výkonov (dokončené úlohy, stav odčítania).

Riadenie prístupu

- Správa používateľov a skupín
- Roamingové prihlásenie: Každý používateľ má prístup k svojmu pracovnému zoznamu v ktoromkoľvek diagnostickom režime Seno Iris¹

Administrácia

- Konfigurácia pracovného postupu prostredníctvom prístupových práv
- Manuálne prevzatie distribúcie úloh, napr. pri dovolenke alebo výmene

Rozhrania

- Ukladanie DICOM SCP a SCU
- DICOM dopyt a obnova SCU objektov DICOM, ako MG, BTO, CTO, Dose SR, CAD SR,...
- Tlač DICOM SCU
- Pracovný zoznam DICOM SCU modality
- Podporuje prekryvy DICOM 6000
- Čítanie a tvorba DICOM CD/DVD vrátane prehliadača DICOM
- Ukladajte reportov ako DICOM SR, DICOM Presentation State (GSPS) a uzatvoreným DICOM PDF
- Posielanie správ prostredníctvom protokolu MLLP ako HL7 správy
- Kompresia a dekompresia vo formáte JPEG 2000

- Podpora dekomprimácie komprimovaných bezstratových, nehierarchických JPEG snímok, predikcie prvého radu (Proces 14 [hodnota výberu 1])
- Schopnosť presúvať snímky do iného systému Windows®

Profily integrácie IHE – Implementované súčasti

- Mamografická snímka
 - Zobrazenie snímok
 - Zostavenie pre tlač
- Plánovaný pracovný postup (SWF)
 - Zobrazenie snímok
 - Tvorba evidencie
- Konzistentná prezentácia snímok (CPI)
 - Zobrazenie snímok
 - Tvorba evidencie
 - Zostavenie pre tlač
- Prístup k rádiologickým informáciám (ARI)
 - Zobrazenie snímok
 - Čítanie správ
- Dokumenty evidencie
 - Zobrazenie snímok
 - Tvorba evidencie
- Jednoduchý obrazový a číselný report (SINR)
 - Čítanie správ
 - Tvorba reportov (iba pre stolné počítače)
- Prenosné údaje na zobrazovanie
 - Tvorba prenosných médií (s možnosťou DVD a USB)
 - Import prenosných médií (s možnosťou DVD a USB)

Hardvérové požiadavky pre možnosť iba so softvérom¹

- Procesor: 4 -jadrová CPU alebo lepšia
- Úložisko operačného systému: 1 zariadenie s najmenej 40 GB voľného miesta
- Ukladanie údajov: 1 x 1 TB alebo viac
- RAM: 32 GB alebo viac
- Možnosť pripojenia jedného monitora
- Hardvérový slot pre grafickú kartu
- Grafická karta: 2 GB RAM a OpenGL 4.0 alebo lepšia
- Optická jednotka DVD +/- RW
- Sieťové rozhranie: 1 x Ethernet
- Ovládací monitor: rozlíšenie 1280 × 1024 pixelov
- Diagnostické monitory na primárnu diagnostickú interpretáciu mamografických snímok
- Seno Iris je kompatibilný so systémom Windows 7 64bit a Windows 10 64-bit (verzia 1709 alebo novšia)

Hardvér dostupný od GE (len štandardná konfigurácia)

PC: HP ** Z4G4

- Procesor Intel® Xeon®
- 1 x 256 GB, 2 x 1 TB SSD (dodatočne 1 TB voliteľne)
- 32 GB RAM
- 8 x optická jednotka DVD +/- RW

- Štandardná USB klávesnica
- Laserová rolovacia myš USB (6 tlačidiel)
- Windows® 10 IoT Ent SAC (64 bitov).

Displeje

NEC ** EA193Mi 1MP displej pre manažment pacientov a reportov²

(Produkt nie je určený pre mamografické diagnostické použitie)

- 48,0 cm (19 ") TFT farebný monitor
- Natívne rozlíšenie: 1280 x 1024
- Pozorovací uhol: 178°
- Kontrastný pomer: 1000: 1
- Svietivosť: 250 Cd/m²
- Hmotnosť: 6,0 kg (so stojanom); 4,0 kg (8,8 lb) (bez stojana)
- Požiadavky na napájanie: AC 100 - 120V, 200 - 240V; 0,45 A/0,25 A; Príkon: 18W
- Spotreba energie v úspornom režime: 0,35 W

Eizo ** MX191 1MP displej pre manažment pacientov a reportov

(Produkt nie je určený na mamografické diagnostické použitie)

- 48,1 cm (19 ") TFT farebný monitor
- Natívne rozlíšenie: 1280 x 1024
- Pozorovací uhol: 178°
- Kontrastný pomer: 2000: 1
- Svietivosť: 300 Cd/m² (typická)
- Hmotnosť: 6,2 kg (13,66 libry) (so stojanom); 4,4 kg (9,70 libry) (bez stojana)
- Požiadavky na napájanie: AC 100- 120 V, 200- 240 V; 50- 60 Hz; Príkon: 41W
- Spotreba v úspornom režime: 0,8 W alebo menej.

Barco ** Mammo Nio Color 5MP (MDNC-6121)

- Aktívna uhlopriečka obrazovky: 541 mm (21,3 ")
- Natívne rozlíšenie: 5,8 MP (2 800 x 2 100 pixelov)
- Pozorovací uhol: 178°
- Kontrastný pomer 1400: 1
- DICOM kalibrovaná svietivosť (natívna biela): 600 cd/ m²
- Hmotnosť: 11,6 kg (24,3 libry)
- Zobrazenie na výšku (š x v x h): 378 x 491 x 84 mm
- Zobrazenie na šírku (š x v x h): 491 x 378 x 84 mm
- Požiadavky na napájanie: 100–240 VAC, 1,9–0,8 A, 50/60 Hz
- Rozsah prevádzkových teplôt: 0 až 40°C (32 až 104°F)

- Digitálny video vstup: DVI-D Dual Link (2x) DisplayPort (2x)
- 1x USB 2.0 upstream (koncový bod) 2x USB 2.0 downstream
- Energetické označenie Číny, RoHS EÚ, RoHS Číny, REACH, Canada Health, OEEZ, Smernica o obalových materiáloch

Barco ** CORONIS Uniti 12MP (MDMC12133Blue Base Grayscale LCD

- Aktívna uhlopriečka obrazovky: 853,44 mm (33,6 ")
- Natívne rozlíšenie: rozlíšenie 12 MP (4200 x 2800)
- Pozorovací uhol: 178°
- Kontrastný pomer 1200: 1
- DICOM kalibrovaná svietivosť (natívna biela): 1 000 cd/ m2
- Predné nastavenia senzora (I-Guard)
- Hmotnosť: 33 kg (72,8 libier)
- Rozmery displeja (š x v x h): 795 x 610 x 300 mm
- Požiadavky na napájanie: AC 100 - 240V
- Rozsah prevádzkových teplôt: 0 až 35° C (32 až 95° F)
- Digitálny video vstup: DVI Dual Link / DisplayPort
- USB hub s 1 vstupným a 3 výstupnými portami

Eizo ** GX560 MammoDuo (Clear Base)

- 5 MP monochromatické LCD monitory
- Dizajn s tenkými fazetami pre pohodlné sledovanie obrazu prsníka
- Veľkosť: 21,3 "
- Natívne rozlíšenie: 2048 x 2560 (pomer strán 4: 5)
- Pozorovací uhol 178°
- Kontrastný pomer: 1700: 1
- Maximálny jas 2500 cd/m2 (odporúčaný 1 000 cd/m2)
- Rozmery displeja (š x v): 338 x 422 mm (13,3 x 16,6 ")
- Hmotnosť: 17,1 kg (Duálny so stojanom)
- Požiadavky na napájanie: AC 100 - 120V, 200 - 240V, 50-60 Hz
- Spotreba energie (typická): 28W

Možnosti

- Dodatočný 1MP monitor NEC EA193Mi 48,0 cm (19 ") TFT farebný monitor
- Dodatočný 1MP monitor Eizo MX191 48,1 cm (19 ") TFT farebný monitor

Dostupný hardvér od spoločnosti GE

(K dispozícii iba pre konfiguráciu SenoIris Lite) **PC: HP Z2G4**

- Procesor Intel® Core™
- 16 GB RAM
- 2 x 1 TB pevný disk
- 8 x optická jednotka DVD +/- RW

- Štandardná USB klávesnica USB
- Optická myš USB HP
- Windows® 10 IoT Ent SAC (64bit)

Displeje

NEC ** EA193Mi 1MP displej pre manažment pacientov a reportov²

(Produkt nie je určený pre mamografické diagnostické použitie)

- 48,0 cm (19 ") TFT farebný monitor
- Natívne rozlíšenie: 1280 x 1024
- Pozorovací uhol: 178°
- Kontrastný pomer: 1000: 1
- Svietivosť: 250 Cd/m2
- Hmotnosť: 6,0 kg (so stojanom); 4,0 kg (8,8 lb) (bez stojana)
- Požiadavky na napájanie: AC 100 - 120V, 200 - 240V; 0,45 A/0,25 A; Prikon: 18W
- Spotreba energie v úspornom režime: 0,35 W

Eizo ** MX191 1MP displej pre manažment pacientov a reportov

(Produkt nie je určený na mamografické diagnostické použitie)

- 48,1 cm (19 ") TFT farebný monitor
- Natívne rozlíšenie: 1280 x 1024
- Pozorovací uhol: 178°
- Kontrastný pomer: 2000: 1
- Svietivosť: 300 Cd/m2 (typická)
- Hmotnosť: 6,2 kg (13,66 libry) (so stojanom); 4,4 kg (9,70 libry) (bez stojana)
- Požiadavky na napájanie: AC 100- 120 V, 200- 240 V; 50- 60 Hz; Prikon: 41W
- Spotreba v úspornom režime: 0,8 W alebo menej

WIDE MX50N 5MP Diagnostické monitory**

- Aktívna uhlopriečka obrazovky: 540,9 mm (21,3 ")
- Natívne rozlíšenie: Rozlíšenie MP (2560 x 2048)
- Pozorovací uhol: 178°, 178° pri 10: 1 kontrastnom pomere
- Kontrastný pomer 1 000: 1
- Svietivosť: 500 cd/m2 (typická)
- Vstavaný kalibračný sensor
- Hmotnosť: 10,7 kg (23,6 libry) so stojanom
- Rozmery displeja (Š x V x H): 390,3 x 520,1 x 248,8 mm
- Požiadavky na napájanie: AC 100-240V ± 10 %, 60/50 Hz ± 3 Hz
- Spotreba energie (typická): 50W
- Rozsah prevádzkových teplôt: 0° až 40° (32 až 104° F)

- Digitálny video vstup: DVI Dual Link / Display Port
- Porty USB (x1 výstupný, x3 výstupný)
- LED svetlo (PrivateLite®)

Eizo ** GX560 MammoDuo (Clear Base)

- 5 MP monochromatické LCD monitory
- Dizajn s tenkými fazetami pre pohodlné sledovanie obrazu prsníka
- Veľkosť: 21,3 "
- Natívne rozlíšenie: 2048 x 2560 (pomer strán 4: 5)
- Pozorovací uhol 178°
- Kontrastný pomer: 1700: 1
- Maximálny jas 2500 cd/m2 (odporúčaný 1 000 cd/m2)
- Rozmery displeja (š x v): 338 x 422 mm (13,3 x 16,6 ")
- Hmotnosť: 17,1 kg (Duálny so stojanom)
- Požiadavky na napájanie: AC 100 - 120V, 200 - 240V, 50-60 Hz
- Spotreba energie (typická): 28W

Štandardy a usmernenia

- Diagnostický režim Seno Iris spĺňa nasledujúce požiadavky: CE Označenie podľa smernice o zdravotníckych pomôckach (MDD) 93/42/EHS
- Je v zhode s DIN EN 12052 (DICOM 3.0)
- Je v zhode so systémom riadenia kvality ISO 13485 - Zdravotnícke pomôcky / návrh a vývoj, výroba, inštalácia, distribúcia a servis systémov pre mamografiu

O spoločnosti GE Healthcare

Spoločnosť GE Healthcare poskytuje transformačné medicínske technológie a služby, ktoré utvárajú nový vek starostlivosti o pacienta. Naše rozsiahle odborné znalosti v oblasti lekárskeho zobrazovania a informačných technológií, lekárskej diagnostiky, systémov monitorovania pacientov, vo vývoji liekov, výrobných technológií biofarmaceutík, zlepšovania výkonu a zlepšení výkonnosti nám pomáhajú zákazníkom poskytovať lepšiu starostlivosť viac ľuďom na celom svete a to za nižšie náklady. Okrem toho spolupracujeme s lídrami v oblasti zdravotnej starostlivosti a snažíme sa podporovať globálne zmeny politík potrebných na úspešný prechod na udržateľné systémy zdravotnej starostlivosti.

Naša vízia „predstavy o zdraví“ pre budúcnosť pozýva svet, aby sa k nám na našej ceste pridali, pretože neustále vyvíjame inovácie zamerané na znižovanie nákladov, zlepšovanie prístupu a zlepšovanie kvality zdravotníctva po celom svete. Spoločnosť GE Healthcare so sídlom v Spojenom kráľovstve je jednotkou spoločnosti General Electric Company (NYSE: GE). Zamestnanci spoločnosti GE Healthcare sú odhodlaní slúžiť zdravotníckym pracovníkom a ich pacientom vo viac ako 100 krajinách sveta. Viac informácií o spoločnosti GE Healthcare nájdete na našej webovej stránke www.gehealthcare.com.

- GE Healthcare
- Chalfont St. Giles,
- Buckinghamshire,
- Veľká Británia



- GE Healthcare, Ústredie pre Európu
- Buc, Francúzsko
- +33 800 90 87 19

- GE Healthcare, Stredný východ a Afrika
- Istanbul, Turecko
- + 90 212 36 62 900
- GE Healthcare, Severná Amerika
- Milwaukee, USA
- + 1 866 281 7545

- GE Healthcare, Latinská Amerika
- Sao Paulo, Brazília
- + 55 800 122 345

- GE Healthcare, Asia Pacific
- Tokio, Japonsko
- + 81 42 585 5111

- GE Healthcare, ASEAN
- Singapur
- +65 6291 8528

- GE Healthcare, Čína
- Peking, Čína
- + 86 800 810 8188

- GE Healthcare, India
- Bangalore, India
- +91 800 209 9003

Údaje sa môžu zmeniť.

Marketingová komunikácia GE Medical Systems

Société en Commandite Simple au capital de 85.418.040 EUR

283, rue de la Minière, 78533 Buc Cedex Francúzsko

RCS Versailles B 315 013 359

Spoločnosť General Electric podnikajúca ako GE Healthcare GE a GE Monogram, sú ochranné známky spoločnosti General Electric Company.

* Ochranné známky General Electric Company.

** DICOM je ochranná známka Národnej asociácie výrobcov.

Barco je ochranná známka spoločnosti Barco Corporation.

NEC je ochranná známka spoločnosti NEC Display Solutions.

Eizo je ochranná známka spoločnosti Eizo Corporation. HP je ochranná

známka spoločnosti Hewlett-Packard Company. Intel a Xeon sú

ochranné známky spoločnosti Intel Corporation. Windows je ochranná

známka spoločnosti Microsoft Corporation. ShuttlePRO je ochranná

známka spoločnosti Contour Design.

¹Možnosť nie je k dispozícii so Seno Iris Lite.

²Táto možnosť nie je k dispozícii vo všetkých krajinách. Ak je táto možnosť vo vašej krajine k dispozícii, obráťte sa na svojho zástupcu spoločnosti GE.

© 2020 General Electric Company. Všetky práva vyhradené.

Všetky ochranné známky tretích strán sú majetkom ich príslušných vlastníkov