

FLUOROSCAN[®] InSight[®]-FD



InSight[®] FD Mini C-arms bildframställningssystem

Användarhandbok

MAN-10192-1602 revidering 001

HOLOGIC[®]

InSight[®] FD

Mini C-arms bildframställningssystem

Användarhandbok

Artikelnummer MAN-10192-1602

Revidering 001

Oktober 2023

HOLOGIC[®]

Var försiktig: Enligt federal lag i USA får denna enhet endast säljas av eller på order av läkare (eller personer med behörig licens).

Kundsupport

Avgiftsfritt i USA: +1.800.321.4659

E-post: SkeletalHealth.Support@hologic.com

I Europa, Sydamerika eller Asien, kontakta lokal återförsäljare eller distributör.

© 2023 Hologic, Inc. Tryckt i USA. Denna handbok skrevs ursprungligen på engelska.

Hologic, FluorSCAN, InSight, MegaView och associerade logotyper är varumärken och/eller registrerade varumärken som tillhör Hologic, Inc. och/eller dess dotterbolag i USA och/eller andra länder. Alla andra varumärken, registrerade varumärken och produktnamn tillhör sina respektive ägare.

Denna produkt kan vara skyddad genom ett eller flera amerikanska eller utländska patent som identifierats på www.Hologic.com/patent-information.

Innehållsförteckning

Förteckning över figurer	ix
Förteckning över tabeller	xi
1: Indikationer för användning	1
1.1 Grundläggande funktion	2
1.2 Garantibeskrivning	2
1.3 Användarprofiler	2
1.3.1 Utbildning	2
1.3.2 Kunskap	3
1.3.3 Erfarenhet	3
1.3.4 Tillåtna nedsättningar	3
2: Strålnings säkerhet	5
2.1 Allmänt	5
2.2 Stråldos och dosmängd	5
2.3 Strålskydd	6
3: Bestämmelser för röntgenutrustning	7
3.1 Amerikanska federala och statliga bestämmelser	7
3.2 Överensstämmelse	7
4: EMI	9
5: Cybersäkerhet	11
6: Tillbehör	13
7: Var man får tag i handböckerna	15
8: Termer och definitioner	17
9: InSight FD-systemets märkningar	19
9.1 Systemets huvudmärkning	19
9.2 Röntgensystemets varningsmärkning	20
9.3 Varningsmärkning för elektriska stötar	20
9.4 Varningsetiketten Får ej skjutas fram	21
9.5 ISO 7010-M002-etikett	21
9.6 Bildfält	22
9.6.1 Symboler	22

10: Säkerhetsrisker	25
10.1 Strålnings säkerhet.....	25
10.2 Elektrisk säkerhet.....	25
10.3 Överbelastningsrisk.....	26
10.4 Förlust av bildinsamlingsfunktion.....	26
10.5 Icke-godkända modifieringar av röntgenröret.....	26
10.6 Elektrisk brand.....	27
10.7 Explosionsrisk.....	27
10.8 Säkerhet för fotomkopplare.....	27
10.9 Kollisionsrisk.....	28
10.10 Rengöringssäkerhet.....	28
10.11 Maskinsäkerhet.....	29
10.12 Elektrokirurgisk enhet.....	29
10.13 Snubbling.....	29
10.14 Klämrisker.....	30
10.15 Skadad nätsladd.....	30
10.16 Hindrad vy.....	30
11: Systemkomponenter	31
12: Kontroller och indikatorer	33
12.1 Kontrollpanel för röntgenhuvud.....	33
12.2 Tangentbordsstyrning.....	35
13: Anvisningar för installation av InSight FD 20 cm SSD-kon	37
13.1 Installationsförfarande.....	37
14: Fotomkopplarens funktioner	39
14.1 Inhämta en röntgenbild.....	40
14.2 Visa en MegaView-bild.....	40
14.3 Tagga en bild.....	40
14.4 Spara en bild.....	41
14.5 Skriva ut en bild.....	41
14.6 Förvaring av fotomkopplaren.....	41
15: Användning av systemet	43
15.1 Flytta systemet.....	43
15.2 Justering av C-armen.....	46
15.3 Steril duk till C-armen.....	47
15.4 Sätta på systemet.....	48
15.5 Stänga av systemet.....	49
16: Konfigurera applikationen	51
16.1 Användargränssnitt för systemkonfiguration.....	51
16.2 System.....	52

16.3	Alternativ för DICOM-sändning	54
16.3.1	Alternativ för DICOM-utskrift	57
16.4	Worklist-konfiguration	60
16.4.1	Användare	62
16.5	Läkarinställningar	63
16.6	Läkarinställningar – Bildinsamling	64
16.7	Läkarinställningar – Bildbearbetning	66
16.8	Läkarinställningar – Bildhantering	68
16.9	Sidan Administrativa inställningar	69
17:	Använda programmet	71
17.1	Patientpositionering	71
17.2	Huvudskärm	71
17.3	Kontrollpanel för röntgenhuvud	76
17.3.1	Bildinsamlingssession	78
17.3.2	Skärmen Image Acquisition (Bildinsamling)	79
17.3.3	Bildseriesymboler	82
17.3.4	Fönstret Select Reference Images (Välj referensbilder)	88
17.4	Bildgranskningssession	90
17.4.1	Fönstret Fönstret Select Study for Review (Välj studie att granska)	90
17.4.2	Skärmen Review (Granska)	92
17.5	Underhålla patientstudieposter	96
17.5.1	Fönstret Update Patient/Study Information (Uppdatera patient-/studieinformation)	96
17.6	Exportera bilder	98
17.6.1	Exportera från skärmen Review Images (Granska bilder)	98
17.7	Fönstret Import Images (Importerera bilder)	102
17.8	Worklist-post	105
17.8.1	Alternativ 1 undermenyn Tools (Verktyg)	105
17.8.2	Alternativ 2 skärmen Patient Information (Patientinformation)	105
17.9	Radera bilder	106
17.10	Fönstret View DICOM Queue (Visa DICOM-kö)	109
18:	Systemunderhåll	111
18.1	Säkerhetskopiera system	111
18.2	Systemåterställning	111
18.3	Rengöring	111
18.3.1	Rekommenderade desinfektionsmedel	112
18.4	Förebyggande underhåll	112
18.5	Felsökning	112
18.6	Bortskaffande	112

Förteckning över figurer

Figur 1: InSight FD Mini C-arm	1
Figur 2: Systemets huvudmärkning	19
Figur 3: Röntgensystemets varning	20
Figur 4: Varning för elektriska stötar	20
Figur 5: Varningsetiketten Får ej skjutas fram	21
Figur 6: ISO 7010 M002-etikett	21
Figur 7: Bildfält	22
Figur 8: Vrid C-armen	37
Figur 9: Rikta in konen	38
Figur 10: Trådlös fotomkopplare	39
Figur 11: Förvaring av fotomkopplaren	41
Figur 12: Fotomkopplare i konsol	43
Figur 13: Tangentbord i nedposition	44
Figur 14: C-arm i transportposition	45
Figur 15: Bakhjul	45
Figur 16: Justering av C-armen	46
Figur 17: Steril duk till C-armen	47
Figur 18: Menyn System Configuration (Systemkonfiguration)	52
Figur 19: System	52
Figur 20: Alternativ för DICOM-sändning	54
Figur 21: Alternativ för DICOM-utskrift	57
Figur 22: Worklist-konfiguration	60
Figur 23: Användare	62
Figur 24: Läkarinställningar – Bildinsamling	64
Figur 25: Läkarinställningar – Bildbearbetning	66
Figur 26: Läkarinställningar – Bildhantering	68
Figur 27: Huvudskärm	71
Figur 28: Menyn System Configuration (Systemkonfiguration)	72
Figur 29: Menyn Tools (Verktyg)	74
Figur 30: Fönstret Select or Enter Patient (Välj eller skriv in patient)	78
Figur 31: Skärmen Image Acquisition (Bildinsamling)	79
Figur 32: Menyn Image Effects (Bildeffekter)	80
Figur 33: Bildseriesymboler	82
Figur 34: Menyn Configure Image Area (Konfigurera bildområde)	83
Figur 35: Knappar på skärmen Image Acquisition (Bildinsamling)	83
Figur 36: Fönstret Select Reference Images (Välj referensbilder)	88
Figur 37: Studie att granska	90
Figur 38: Skärmen Review Images (Granska bilder)	92
Figur 39: Patientuppgifter	94
Figur 40: VISTA-detalyer	94
Figur 41: Skärmen Förbättrad visad bild (Enhanced Displayed Image)	95
Figur 42: Fönstret Update Patient/Study Information (Uppdatera patient-/studieinformation)	96

Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

Innehållsförteckning

Figur 43: Skärmen Skärmen Review Images (Granska bilder).....	98
Figur 44: Panelen Export Images (Exportera bilder).....	99
Figur 45: Export från menyn Tools (Verktyg).....	99
Figur 46: Export Images (Exportera bilder).....	100
Figur 47: Menyn Tools (Verktyg).....	102
Figur 48: Fönstret Import Images (Importera bilder).....	103
Figur 49: Radera bilder.....	106
Figur 50: Bild vald för radering.....	107
Figur 51: Visa DICOM-kö.....	109

Förteckning över tabeller

Tabell 1: Termer och definitioner	17
Tabell 2: Symboler	18
Tabell 3: Symboler	22
Tabell 4: Kontrollpanel för röntgenhuvud	33
Tabell 5: Tangentbordsstyrning	35
Tabell 6: Lista över artiklar	37
Tabell 7: Funktioner för fotomkopplarens pedal	39
Tabell 8: Schema för kontroll av tillstånd	48
Tabell 9: Användargränssnitt för systemkonfiguration	51
Tabell 10: Sidan System	53
Tabell 11: Sidan DICOM Send Options Page (Alternativ för DICOM-sändning)	55
Tabell 12: Sidan Alternativ för DICOM-sändning, knappfunktioner	56
Tabell 13: Sidan Alternativ för DICOM-utskrift, avsnitts-/fältbeskrivningar	58
Tabell 14: Sidan Alternativ för DICOM-utskrift, knappfunktioner	58
Tabell 15: Worklist-konfiguration, avsnittsbeskrivningar	61
Tabell 16: Worklist-konfiguration, knappfunktioner	61
Tabell 17: Sidan Users (Användare), avsnitts-/fältbeskrivningar	62
Tabell 18: Sidan Users (Användare), knappfunktioner	62
Tabell 19: Läkareställningar, avsnitts-/fältbeskrivningar	63
Tabell 20: Läkareställningar, knappfunktioner	63
Tabell 21: Läkareställningar, fliken Bildinsamling, avsnitts-/fältbeskrivningar	65
Tabell 22: Läkareställningar, fliken Bildbearbetning, avsnitts-/fältbeskrivningar	67
Tabell 23: Läkareställningar, fliken Bildhantering, avsnitts-/fältbeskrivningar	68
Tabell 24: Administrativa inställningar, avsnittsbeskrivningar	69
Tabell 25: Administrativa inställningar, knappfunktioner	69
Tabell 26: Alternativ på huvudskärmen	72
Tabell 27: Meny Systemkonfiguration	73
Tabell 28: Meny Tools (Verktyg)	74
Tabell 29: Kontrollpanel för röntgenhuvud	76
Tabell 30: Fönstret Välj eller skriv in patient, avsnitts-/fältbeskrivningar	78
Tabell 31: Fönstret Välj eller skriv in patient, knappfunktioner	79
Tabell 32: Skärmen Image Acquisition (Bildinsamling)	80
Tabell 33: Meny Image Effects (Bildeffekter)	81
Tabell 34: Bildseriesymboler	82
Tabell 35: Meny Configure Image Area (Konfigurera bildområde)	83
Tabell 36: Skärmen Image Acquisition (Bildinsamling), knappfunktioner	84
Tabell 37: Verktygssats	87
Tabell 38: Fönstret Select Reference Images (Välj referensbilder), avsnittsbeskrivningar	89
Tabell 39: Fönstret Välj referensbilder, knappfunktioner	89
Tabell 40: Fönstret Välj studie att granska, avsnitts-/fältbeskrivningar	91
Tabell 41: Fönstret Study for Review Window (Välj studie att granska), knappfunktioner	91
Tabell 42: Skärmen Review (Granska), knappfunktioner	92

Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

Innehållsförteckning

Tabell 43: Skärmen Detailed Image Viewing (Detaljerad bildvisning), knappfunktioner	95
Tabell 44: Fönstret Update Patient/Study Information (Uppdatera patient-/studieinformation), avsnittsbeskrivningar	97
Tabell 45: Fönstret Update Patient/Study Information (Uppdatera patient-/studieinformation), knappfunktioner	97
Tabell 46: Fönstret Exportera, avsnittet Beskrivningar	101
Tabell 47: Fönstret Exportera, knappfunktioner	102
Tabell 48: Fönstret Import (Importera), avsnittsbeskrivningar	103
Tabell 49: Fönstret Import (Importera), knappfunktioner	104
Tabell 50: Fönstret Delete Images (Radera bilder), avsnittsbeskrivningar	108
Tabell 51: Fönstret Delete Images (Radera bilder), knappfunktioner	108
Tabell 52: Fönstret Queue (Kö), avsnittsbeskrivning och knappfunktioner	109
Tabell 53: Rekommenderade torktrasor	112
Tabell 54: Rekommenderade kemikalier	112

Kapitel 1 Indikationer för användning

InSight® FD-systemet är ett Mini C-arms fluoroskopiskt bildframställningssystem avsett att ge läkare en allmän fluoroskopisk bild av en patient, inklusive men inte begränsat till användning vid ortopedisk kirurgi och fotkirurgi, procedurer vid intensiv- och akutvård samt bildsituationer med lätt anatomi.

Avsedd användning:

R_xOnly *Var försiktig: Enligt USA:s federala lagstiftning får denna enhet endast säljas av läkare eller på läkares ordination.*



Figur 1: InSight FD Mini C-arm

1.1 Grundläggande funktion

InSight FD-systemet är ett rörligt, fluoroskopiskt, mini-C-armsystem som ger fluoroskopiska bilder på ett säkert och effektivt sätt under diagnostik, behandling och kirurgiska ingrepp på patientens extremiteter.

1.2 Garantibeskrivning

Med undantag för vad som i övrigt uttryckligen anges i Avtalet: i) Utrustning som tillverkas av Hologic® garanteras för den ursprungliga Kunden att prestera väsentligen i enlighet med publicerade produktspecifikationer under ett (1) år från leveransdatum eller, om installation krävs, från installationsdatum ("Garantiperioden"); ii) röntgenrör för digital bilddiagnostik garanteras i tjugofyra (24) månader, under vilka röntgenrören garanteras fullt ut under de första tolv (12) månaderna och garanteras i proportionellt linjärt avtagande grad under månaderna 13–24; iii) reservdelar och återtillverkade artiklar garanteras under återstoden av Garantiperioden eller nittio (90) dagar från leverans, om denna tid är längre; iv) förbrukningsvaror garanteras att uppfylla publicerade specifikationer under en period som upphör på det utgångsdatum som anges på respektive förpackning; v) licensierad programvara garanteras att fungera i enlighet med publicerade specifikationer; vi) Tjänster garanteras att levereras på ett yrkesmässigt sätt; vii) Utrustning som ej tillverkas av Hologic garanteras av sin tillverkare, och sådana garantier ska även omfatta Hologics kunder, i den utsträckning tillverkaren av sådan av Hologic ej tillverkad utrustning så tillåter. Hologic garanterar inte avbrotts- eller felfri användning av produkterna eller att de fungerar tillsammans med andra tillverkares produkter som inte godkänts av Hologic.

Dessa garantier gäller inte för artiklar som: (a) reparerats, flyttats eller ändrats, förutom av servicepersonal som auktoriserats av Hologic; (b) utsatts för missbruk (inklusive termiskt eller elektriskt), påfrestning eller felaktig användning; (c) förvarats, underhållits eller använts på ett sätt som är oförenligt med tillämpliga specifikationer eller anvisningar från Hologic, inklusive kundens vägran att tillåta programuppggraderingar som rekommenderas av Hologic; eller (d) betecknas som levererade utan garanti från Hologic eller på förlanseringsbasis eller i befintligt skick.

1.3 Användarprofiler

Man antar att användare av InSight plattdetektor kan inkludera både sterila och osterila sjuksköterskor, radiologiska eller andra tekniker, läkare eller kirurger med minimal utbildning i fluoroskopiska undersökningar.

1.3.1 Utbildning

- Minst en yrkesexamen eller motsvarande strålningsteknikcertifikatprogram
- Inget maximum

1.3.2 Kunskap

- Minst
Läsa och förstå användarhandboken till InSight platt detektor
Grundläggande kunskap om datorer
- Inget maximum

1.3.3 Erfarenhet

- Minst
Inga andra speciella erfarenheter behövs
- Inget maximum

1.3.4 Tillåtna nedsättningar

- Lindrig synnedsättning vid läsning eller syn korrigerad till logg MAR 0,2 (6/10 eller 20/32)
- Genomsnittlig grad av åldersrelaterat korttidsminne
- Nedsättning med 40 %, vilket leder till 60 % av normal hörsel vid 500 Hz till 2 kHz

Kapitel 2 Strålningssäkerhet

Felaktiga bildframställningsprocedurer eller underlåtenhet att iaktta faktorer för strålningssäkerhet och teknik kan leda till ökad exponering. Det är operatörens ansvar att vidta alla säkerhetsprocedurer och se till att strålningsexponeringen blir så låg som möjligt (As Low As Reasonably Achievable, ALARA) samt att uppfylla kraven i alla nationella och lokala föreskrifter.

Hologic rekommenderar att all operationspersonal bär strålningsmätare. En sådan består vanligtvis av en filmbricka eller TLD-dosimeter som registrerar alla stråldoser under en viss tidsperiod. Läkaren bör bära en ringbricka för att registrera all exponering mot sina händer.

2.1 Allmänt

En fluoroskopisk enhet utsänder kontinuerlig röntgenstrålning för att föremål ska kunna granskas i realtid.

Det finns primärstrålning i mellanrummet mellan strålningskällan och detektionsskärmen. Operatören får aldrig föra in sina händer i strålfältet.

Sekundärstrålning eller röntgenspridning orsakas av röntgenstrålning som inte helt tränger igenom föremålet som placerats i primärstrålen. Röntgenspridning innehåller avsevärt mindre energi än den energi som finns i primärstrålen och absorberas av andra föremål i närheten. Spridningsmängden beror på aktuell effektinställning, kroppsdelens densitet och närhet till strålfältet, samt exponeringstiden.

2.2 Stråldos och dosmängd

Den strålning som patientens kropp mottar kallas *dos* och beräknas per kilogram kroppsvikt. *Dosmängd* avser den dos som mottagits per tidsenhet.

Avståndet från röntgenkällan minskar dosen till såväl patienten som läkaren. Vid maximal uteffekt är dosen 2,6 mGy/minut vid bildmottagaren och 45 mGy/minut, eller 17 gånger större, vid tubhöljets utgångsport än dosen vid bildmottagaren. Det högre värdet kallas *maximal ingångsexponering* (EER).

Strålspridningen minskar med kvadraten på avståndet precis på samma sätt som anges ovan för primärröntgenstrålningen. Eftersom dosmängden är mycket mindre, uttrycks spridningen dock vanligtvis i mR/timme (1 mR = 0,01 mGy).

På begäran lämnar Hologic ut uppgifter om dos och spridning för InSight FD-systemet.

2.3 Strålskydd

Strålspridningen från InSight FD-systemet är låg jämfört med många andra strålkällor och kravet på att använda skyddsförkläden av bly och/eller strålningsdämpande handskar styrs av tillämpliga rutiner på anläggningen. Många stater, provinser, länder och enskilda institutioner kan även kräva att personer som vistas i samma rum som fluoroskopiutrustning bär skyddsförkläden. Genom att strikt följa säkra hanteringsrutiner och minimera de fluoroskopiska tidsperioderna minskas risken för human exponering.

Kapitel 3 Bestämmelser för röntgenutrustning

3.1 Amerikanska federala och statliga bestämmelser

InSight FD Mini C-arms bildframställningssystem uppfyller amerikanska Code of Federal Regulation (lagsamling av federala bestämmelser), 21CFR 1020.32 "Performance Standards for Ionizing Radiation Emitting Products: Fluoroscopic Equipment" (Prestandastandarder för produkter som avger joniserande strålning). Ytterligare statliga föreskrifter kan dock gälla för röntgenutrustning. Detta kan medföra att du måste upplysa din statliga regleringsmyndighet om din installation och/eller utbildning samt tillstånd.

Det åligger användaren att kontakta tillämplig statlig kontrollmyndighet för strålning för att bekräfta att installationen överensstämmer med de regler som gäller för installation samt användning av röntgenutrustningen i delstaten i fråga.

Bildframställningssystemet InSight Mini FD C-arm överensstämmer med 21CFR Subchapter J.

Bildframställningssystemet InSight FD Mini C-arm är avsett för speciella kirurgiska applikationer som inte är tillåtna vid de avstånd från källan till huden (SSD) som specificeras i 21CFR 1020.32 (g) men är tillåtna i 21CFR 1020.32 (g) (2). Minsta SSD är 10 cm.

3.2 Överensstämmelse

InSight FD Mini C-arm bildframställningssystem uppfyller kraven i IEC 60601-1. Bildframställningssystemet InSight FD Mini C-arm uppfyller följande IEC-standarder:

IEC/EN 60601-1:2005 + A1:2012	IEC 60601-2-28:2010	IEC 60601-2-54:2009 + A1:2015
IEC 60601-1-2:2014	IEC 60601-1-3:2008 + A1:2013	CAN/CSA-C22.2 nr 60601-1:08

Klassificeringen av InSight FD Mini C-arm bildframställningssystem enligt denna specifikation är klass 1, typ B.

Kapitel 4 EMI

Detta instrument är utformat för att överensstämma med de elektromagnetiska miljöer som specificeras i IEC 60601-1-2 och kommer att fungera tillfredsställande i en omgivning som inkluderar annan utrustning som uppfyller denna standard. Om utrustning som inte överensstämmer elektromagnetiskt placeras i en omgivning där InSight FD Mini C-arms-systemet används, kan InSight FD Mini C-arms-systemet eller icke överensstämmande utrustning fungera dåligt eller uppvisa annat onormalt beteende. Rådgör med lämplig fältservicetekniker.

Kapitel 5 Cybersäkerhet

Hologic testar kontinuerligt datorns aktuella status och nätverkssäkerhet för att utvärdera eventuella säkerhetsproblem. När det behövs tillhandahåller Hologic uppdateringar av produkten.

Se följande dokument för information om cybersäkerhet:

- MAN-00734 InSight Cybersecurity Best Practices
- MAN-00664 InSight Cyber-Security Product Report

Dessa dokument finns tillgängliga på Hologic Inc.:s webbplats på:

<http://www.hologic.com/support/fluoroscanner-mini-c-arm>

Kapitel 6 Tillbehör

Detta instrument tillhandahålls med de tillbehör till maskin- och programvaran som behövs för riskfri och driftsäker användning. Fler tillbehör kan användas för att utföra andra procedurer. Använd inte några andra tillbehör i kombination med detta instrument än de som har godkänts av Hologic.

Kapitel 7 Var man får tag i handböckerna

Om du vill hämta en PDF-fil av användarhandboken eller servicemanualen, gå till supportsidorna på www.Hologic.com.

Adobe Acrobat Reader version 5.0 eller högre krävs för att visa PDF-filen.

Kontakta Hologic kundsupport för att beställa tryckta handböcker.

Avgiftsfritt inom USA: +1.800.321.4659

E-post: SkeletalHealth.Support@hologic.com

I Europa, Sydamerika eller Asien, kontakta den lokala försäljaren eller distributören.

Kapitel 8 Termer och definitioner

Tabell 1: Termer och definitioner

Term	Definition
AC	Växelström
AKR	Luftkerma, röntgendoshastighet visas i enheterna mGy/min på InSight-systemet
ALARA	Så låg som rimligen möjligt Alla rimliga ansträngningar för att bibehålla exponeringar för joniserande strålning så låg som möjligt
Brus	Ljusa och mörka områden (fläckar) som inte är en del av patientens anatomi
C-ECHO	Bekräftar nätverksanslutning till PACS.
CMOS	Complementary metal-oxide-semiconductor (Kompletterande metall-oxid-halvledare)
DAP	Produkt av dosarea (cGy*cm ² eller mGY* cm ²)
DICOM	(Digital Imaging and Communications in Medicine) Protokoll för digital medicinsk bildtagning och kommunikation
EER	Entrance Exposure Rate (Ingångsexponeringshastighet)
Kommentarer	Grafik eller textmarkeringar på en bild för att visa ett intresseområde:
PACS	System för bildarkivering och -kommunikation (Picture Archiving and Communications System) Ett dator- och nätverkssystem som överför och arkiverar digitala medicinska bilder.
ROI	(Region of Interest) Intresseområde
Sista bildminne	När röntgenstrålar genereras, är den gula röntgenlampan PÅ och monitorn visar den fluoroskopiska bilden i realtid. När röntgenstrålar avslutas, är den visade bilden det sista bildminnet (LIH) och den gula röntgenlampan är AV. Denna bild är synlig tills användaren ersätter den med en bild från bildserie eller aktiverar en annan röntgenexponering
SMPTE	Testmönster för att utvärdera kvaliteten på videoskärmar som tillverkas av Society of Motion Picture & Television Engineers




Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

Kapitel 8: Termer och definitioner

Tabell 1: Termer och definitioner

Term	Definition
SSD	Solid state-hårddisk En stötsäker lagringsenhet som använder integrerade kretsaggregat som minne för att lagra data permanent.
TLD	Termoluminiscensdosimetri, en metod för att mäta kumulativ röntgenstrålning över tid.

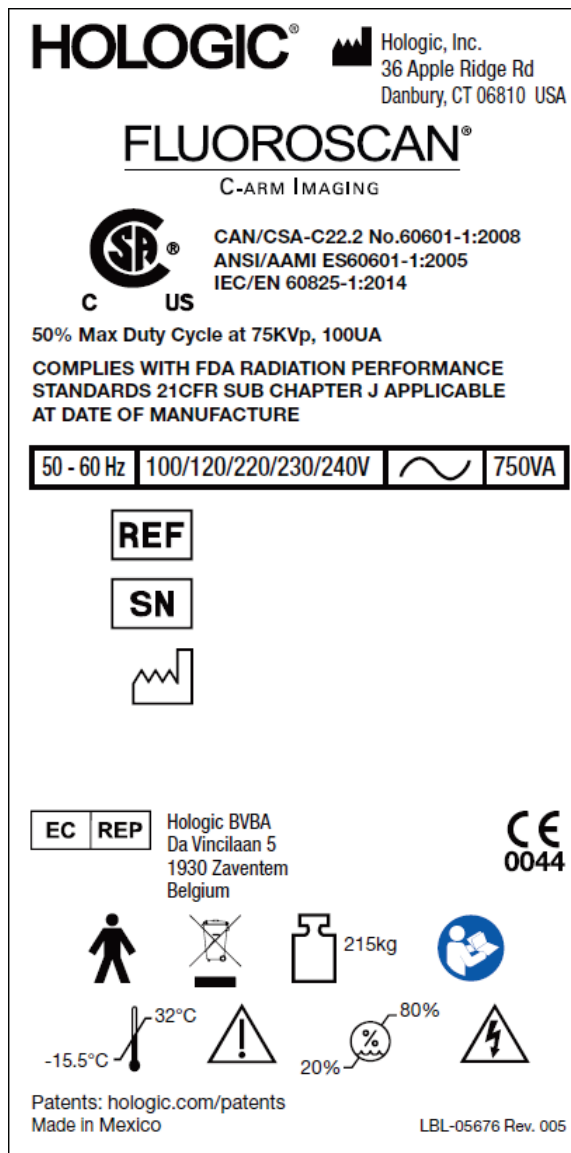
Tabell 2: Symboler

Symbol	Definition
	Obs! Identifierar rekommenderade åtgärder eller ytterligare information.
	Försiktighet De procedurer som du måste följa för att förhindra att äventyra processer, förhindra skador på utrustningen, dataförlust, skador på filer i programvarutillämpningar eller lindriga personskador.
	Varning De procedurer som du måste följa för att förhindra dödsfall eller allvarliga skador.

Kapitel 9 InSight FD-systemets märkningar

9.1 Systemets huvudmärkning

Systemets huvudmärkning sitter på baksidan av skåpet. *

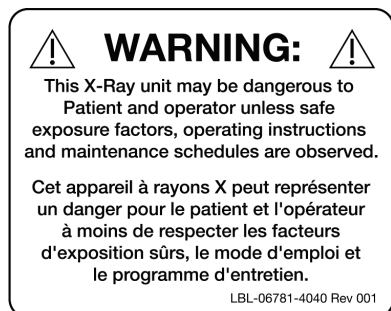


Figur 2: Systemets huvudmärkning

* Ytterligare märkningsinformation finns i MAN-06961.

9.2 Röntgensystemets varningsmärkning

Röntgensystemets varningsmärkning sitter på vänster sida av basskåpet, mitt emot DVD-spelaren.



Figur 3: Röntgensystemets varning

9.3 Varningsmärkning för elektriska stötar

Varningsmärkningen för elektriska stötar sitter nära fästena för de paneler som täcker komponenter med hög spänning.



Figur 4: Varning för elektriska stötar

9.4 Varningsetiketten Får ej skjutas fram

Varningsetiketten Får ej skjutas fram sitter på baksidan av basskåpet.



Figur 5: Varningsetiketten Får ej skjutas fram

* Skjut inte på systemet med hjulen låsta eller blockerade och C-armen förlängd.

9.5 ISO 7010-M002-etikett



Figur 6: ISO 7010 M002-etikett

För information om ISO 7010-M002-etiketten, se handboken eller häftet.



Obs!

På ME-utrustning* "Följ bruksanvisningen".

"ME-UTRUSTNING är utrustning

1. försedd med högst en anslutning till ett visst NÄTUTTAG och

2. avsedd av TILLVERKAREN att användas:

a. vid diagnos, behandling eller övervakning av en PATIENT eller

b. för kompensation eller lindring av sjukdomar, skador eller invaliditet.

med en TILLÄMPAD DEL eller som överför energi till eller från PATIENTEN eller upptäcker en sådan energiöverföring till eller från PATIENTEN..."

Ovanstående definition stämmer väl överens med definitionen av medicintekniska produkter i det europeiska direktivet om medicintekniska produkter.

9.6 Bildfält











Bildfältet representeras av upphöjda rektanglar på undersidan av högspänningsströmkällan. När urvalsspaken för Bildfält är placerad på den stora rektangeln, är helvy valt. När urvalsspaken för Bildfält är placerad på den lilla rektangeln är begränsat bildfält valt.



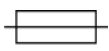
















Figur 7: Bildfält

9.6.1 Symboler

Tabell 3: Symboler

	CSA-listad enhet		Försiktighet
	Varning: Elektricitet		Strålningsfilter
	Röntgenkällaggregat		Växelström
	Patientkontaktdel, typ B		Skyddsjord (jord)
	Mark (jord)		Potentialutjämning

Tabell 3: Symboler

	Säkring		Elektrostatiskt känslig enhet
	USB-anslutning		Luftfuktighetsgräns
	Temperaturgräns		Strömbrytare för Dator i standby
	Strömbrytare för Dator på		Tillverkare
	Tillverkningsdatum		Auktoriserad representant i Europeiska gemenskapen
	Utrustningen ska kasseras i enlighet med EU-direktiv 2002/96/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk eller elektronisk utrustning.		Serienummer
	Katalognummer		Utrustningens totala vikt och säkra maxbelastning
	Följ bruksanvisningen		Får ej skjutas fram
	CE-märkning		

Kapitel 10 Säkerhetsrisker

Följande avsnitt specificerar olika säkerhetsrisker. För varje risk hänvisas till respektive orsak och lämplig åtgärd.

10.1 Strålnings säkerhet

Orsak



Varning:

Detta system alstrar joniserande strålning som kan vara farlig för patienter och användare om inte säkerhets- och användningsinstruktionerna i denna handbok följs.

Åtgärd

Även om användningen av detta system endast kan ge låga nivåer av strålspridning rekommenderar vi att skyddsutrustning för strålning används och att försiktighetsåtgärder för strålnings säkerhet iakttas när systemet används.

Operatörer ska undvika att placera händer eller annan kroppsdel i röntgenstrålens bana. Vid röntgenexponering ska den del av kroppen som ska röntgas placeras nära CMOS-detektorn för att få bästa bildkvalitet och minska strålnings exponeringen. Ett larm ljuder efter var femte minut av ackumulerad exponeringstid.

10.2 Elektrisk säkerhet

Orsak



Varning:

Elektriska kretsar inuti systemet kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall. Detta system använder höga spänningar. Höga spänningar finns på följande platser: Röntgenröret: 75 000 V.

Åtgärd

För att minska riskerna orsakade av elektriska kretsar och höga spänningar har säkerhetshöljen utformats för detta system. Avlägsna aldrig höljen eller manövrera systemet utan höljen på. Om ett hölje inte sitter på ska service begäras innan systemet används.



Varning:

Det enda sättet att bryta huvudströmmen till detta system är genom att dra ut nätsladden ur vägguttaget.

10.3 Överbelastningsrisk

Orsak

Om C-armens CMOS-detektor belastas med för mycket vikt kan det leda till att systemet förlorar jämvikten. Vikten som CMOS-detektorn kan hantera varierar mycket beroende på flex-armens och C-armens positioner och andra faktorer. Denna risk är som störst när flex-armen är utsträckt och befinner sig längst till vänster eller höger i systemet.

Åtgärd

Om vikt appliceras på C-armens CMOS-detektor måste försiktighet iakttas för att förhindra att utrustningen blir instabil.



Obs!

Placera inte den nedre extremitetens hela vikt direkt på CMOS-detektorn.

Försök inte att flytta systemet från vänster eller höger sida eller genom att skjuta fram systemets C-arm eller masten när hjulen är låsta eller hindras.

10.4 Förlust av bildinsamlingsfunktion

Orsak

Skador på detektor från kirurgiska verktyg (dvs. borrar som kommer i kontakt med detektorns yta)

Åtgärd



Försiktighet

Använd inte C-armens CMOS-detektor som arbetsyta.

10.5 Icke-godkända modifieringar av röntgenröret

Orsak



Varning:

Avlägsna aldrig höljet runt röntgenröret eller utför några ändringar på röntgenröret.

När produkten lämnar tillverkningsanläggningen och vid installationstillfället uppfyller röntgenkällan och enheten kraven i 21CFR 1020.30–32. Alla icke godkända ändringar av systemet kan leda till dödsfall, personskador eller dyra skador på utrustningen och kan upphäva serviceavtalet.

Åtgärd

Utför aldrig några ändringar på röntgenröret. Kontakta en representant för Hologic för att byta ut röntgenröret.

10.6 Elektrisk brand

Orsak

Brand från vilken källa som helst.

Åtgärd

Om det brinner i området, och det är säkert att genomföra, ska systemet stängas av och nätsladden dras ut ur vägguttaget.

Vidrör inte systemet om det brinner. Lämna området. Använd bara brandsläckare som är godkända för elektriska bränder

10.7 Explosionsrisk

Orsak

Systemet är inte avsett att användas i explosionsfarliga miljöer (till exempel i närheten av brandfarliga anestesiblandningar med luft, syre eller kväveoxid [lustgas]).

Åtgärd

Om ett onormalt tillstånd uppstår, t.ex. att rummet fylls med brandfarlig gas, ska åtgärder vidtas för att hindra att gasen kommer i kontakt med utrustningen.

Följ nedanstående riktlinjer:

- Sätt inte PÅ eller stäng AV systemet och koppla inte bort det från vägguttaget (nätspänning, AC).
- Använd inte annan eldriven utrustning.
- Utrym området omedelbart. Ventilera utrymmet med frisk luft.
- Undvik att använda automatiska (eldrivna) dörrar eller fönster.
- Kontakta brandkåren.

10.8 Säkerhet för fotokopplare

Orsak

Fotokopplaren kan skadas genom att föremål faller ned på den, att den blir överkörd av systemets hjul eller att den tappas.

Åtgärd

Var hela tiden uppmärksam på fotokopplaren vid användning och transport för att undvika detta.

10.9 Kollisionsrisk

Orsak

Om systemet flyttas på fel sätt eller om hjulbromsarna inte används som de ska kan systemet rulla iväg utan kontroll. Om den ledade flex-armen inte är låst under transport kan C-armen svänga utan kontroll och vålla skada på patient eller medicinsk personal.

Åtgärd



Varning:

Iakta försiktighet när systemet flyttas på lutande plan.

Flytta inte systemet på lutande plan som överstiger tio grader. En person kan enkelt flytta systemet över en jämn yta.

Lås alltid hjulbromsarna före procedurerna. Lämna aldrig systemet oövervakat på en lutning som överstiger fem grader. Spärra alltid Flex-armen efter ändring av C-armens läge.

10.10 Rengöringssäkerhet

Orsak

Nästan alla vätskor som spills på elektronisk utrustning blir automatiskt elektriska ledare.

Åtgärd

Detta system är inte vattentätt. Om vätska spills på systemet ska det omedelbart stängas av. Sätt inte på systemet förrän vätskan har torkat helt och hållet. Stänk eller spreja inte rengöringslösning på systemet. Rengör utvändiga ytor på InSight FD-konsolen, flexarmen och C-armen med ett mjukt tygstycke eller en luddfri engångstrasa fuktad med vatten, isopropanol eller metanol. Torka av ytorna; skrubba inte.

För ytterligare information om desinfektionsmedel, se avsnittet [Rekommenderade desinfektionsmedel](#) på sidan [112](#).

10.11 Maskinsäkerhet

Orsak



Varning:

Anslutning av icke godkänd utrustning till systemet kan leda till skador.

Vissa enheter har testats för användning med InSight FD-systemet och endast dessa eller andra kompatibla enheter ska användas.

Åtgärd

Anslut inte andra enheter till systemet än de som beskrivits i denna handbok. Internt anslutna enheter ska endast installeras av personal med utbildning i service av det här systemet.

10.12 Elektrokirurgisk enhet

Orsak

Detta system är skyddat mot elektriska urladdningar. Dock finns det fortfarande möjlighet att en elektrokirurgisk enhet som laddar ur direkt in i systemet kan påverka systemanvändningen negativt. Dessutom kanske inte skyddet alltid skyddar systemet från den mängd energi som alstras av en enhet med gnistgap.

Åtgärd

Om en stark elektrokirurgisk strömökning leder till att systemet inte fungerar:

1. Stäng av systemet.
2. Vänta i fem sekunder.
3. Slå på systemet.

Om problemet kvarstår efter avstängning och påslagning av systemet två gånger ska service begäras.

10.13 Snubbling

Orsak



Varning:

Kablar och sladdar kan utgöra en snubblingsrisk.

Åtgärd

Placera sladdar säkert så att de inte är i vägen. När du inte använder sladdarna ska de lindas upp ordentligt runt sladdhanteringsplattorna.

10.14 Klämrisker

Orsak



Varning:

Förflyttning av monitorarmen utgör en potentiell klämrisk. Monitorarmen kan komma i kontakt med Flex-armen, C-armen eller handtaget.

Åtgärd

Placera händerna och fingrarna i en säker position vid omplacering av monitorarmen. Undvik att placera händer och fingrar i lederna och systemets ledpunkter.

10.15 Skadad nätsladd

Orsak

En skadad nätsladd kan utgöra en risk för elektriska stötar.

Åtgärd

Kontrollera att nätsladden till InSight FD Mini-C-arm är i gott skick. När konsolen kopplas från strömmen, ska man alltid fatta tag i kontakten vid införingspunkten och dra lätt. Dra ALDRIG i sladden för att koppla bort enheten.

10.16 Hindrad vy

Orsak



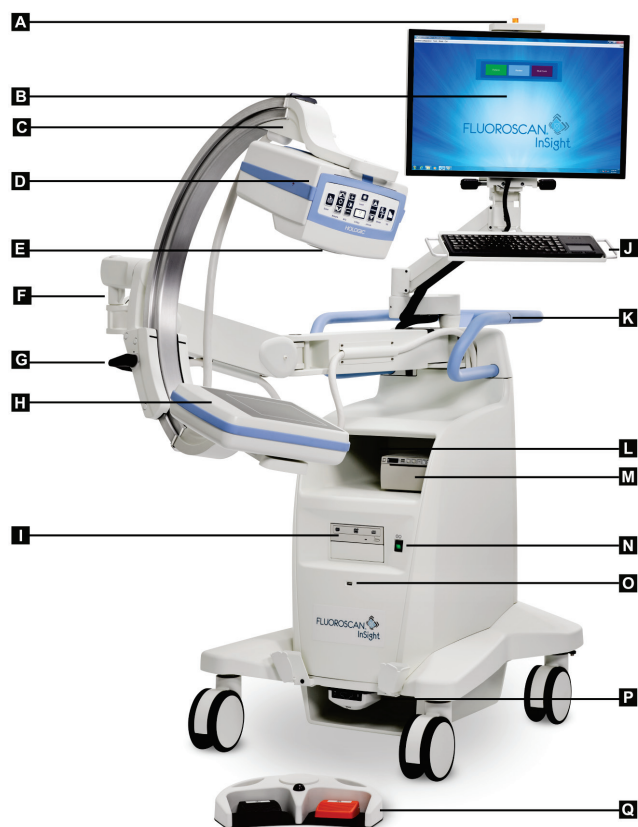
Varning:

Systemet kan hindra sikten till operationsstället.

Åtgärd

Det är bäst att flytta bort systemet från operationsstället efter utbildning.

Kapitel 11 Systemkomponenter









A	Lampa, röntgen PÅ	J	Tangentbord med inbyggt pekdon
B	Pekskärmsmonitor	K	C-armhållarens klämplacering
C	Hållare för C-arm	L	Hylla för bildskrivare
D	Röntgenhuvud	M	Skrivare
E	Kollimatorbrytare	N	Strömbrytare för Dator på/standby
F	Flex-arm	O	USB-port
G	C-arm	P	Främre uppladdningsfack och trådlös fotokopplarmottagare
H	CMOS-detektor	Q	Trådlös fotokopplare
I	Optisk enhet (CD/DVD RW-inspelare)		

Kapitel 12 Kontroller och indikatorer

12.1 Kontrollpanel för röntgenhuvud



Tabell 4: Kontrollpanel för röntgenhuvud

Symbol	Etikett	Funktion
	Spara	Sparar markerade bilder eller videor i patientposten. Om antalet lagrade bilder eller minuter inspelad video överskrider lagringsgränsen visas ett meddelande.
	Vrida	Vrider bilden medsols eller motsols. Tryck en gång för att vrida 10 grader. Håll för kontinuerlig vridning.
	L/K	Gör att bildens ljusstyrka och kontrast kan justeras.
	Röntgen	Läser in röntgenstrålningsexponering. Tryck en gång på omkopplaren för att aktivera röntgenstrålning. En gul indikatorlampa överst på monitorn visar att röntgenstrålning alstras. När den gula indikatorlampan är AV, visar monitorn den tagna bilden i slutet av röntgenexponeringen – ibland kallad sista bildminne.
	Laser	Sätter på positionslasern ¹ .
	Brusreducering	Växlar mellan inställningarna för brusreducering under bildinsamling. Se tabellen <i>Läkarinställningar, fliken Bildbearbetning, beskrivningar av avsnitt/fält</i> i avsnittet Läkarinställningar – Bildbearbetning på sidan 66 .

Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

Kapitel 12: Kontroller och indikatorer

Tabell 4: Kontrollpanel för röntgenhuvud













Symbol	Etikett	Funktion
	kV/mA	<p>Ökar eller minskar teknikfaktorerna baserat på valt läge. Se tabellen <i>Läkarinställningar, fliken Bildbearbetning, avsnitts-/fältbeskrivningar</i> i avsnittet Läkarinställningar – Bildinhämtning på sidan 64.</p> <hr/> <p>Obs! Genom att trycka på båda upp- och nedknapparna på samma gång återgår systemet till autoläget för spänning.</p>
	Läge	<p>Val av insamlingsläge växlar mellan:</p> <p>Kontinuerligt² – När användaren aktiverar röntgenstrålning är den gula röntgenlampan PÅ och monitorn visar kontinuerligt röntgenbilder i realtid.</p> <p>När användaren stänger av röntgenstrålningen genom att släppa upp fotpedalen eller rörhuvudet, stängs den gula röntgenlampan AV och det sista bildminnet visas (dvs. vad som visas på skärmen när röntgenstrålningen har avslutats).</p> <p>Snapshot² – När röntgenstrålning aktiveras, tar enheten endast ett sista bildminne. Den röntgendos som används för sista bildminnet beror på inställningarna för röntgenteknikfaktor och brusreducering. Exponeringen upphör när användaren avslutar röntgenstrålningen.</p> <p>Videoinspelning – Spelar in realtidsbilderna som tagits i en video.</p>

¹ Tryck på och håll ned knappen Laser i 10 sekunder för att aktivera positionslasarna. Detta alternativ återställs när systemet stängs av.
² Kontinuerligt läge och/eller Snapshot-läge kan vara avaktiverat. Se avsnittet [Läkarinställningar](#) på sidan [63](#).

12.2 Tangentbordsstyrning

Tangentbordet är direkt monterat på monitorns fäste och har handtag för enkel vridning och omplacering av monitorn under användning.





Tabell 5: Tangentbordsstyrning

Ikon	Funktionstangent	Funktion
	F1	Visar hjälpfönstret.
	F2	Visar fönstret Patient Information (Patientinformation) under bildinsamlingssessionen. Visar fönstret Select Study to Review (Välj studie att granska) under granskningssessionen.
	F3	Speglar bilden horisontellt.
	F4	Roterar bilden 10 grader medurs.
	Shift-F4	Roterar bilden 10 grader moturs.
	F5	Minskar kV/mA om simultan är aktiverat eller minskar kV om simultan är AV. Systemet försätts i manuellt läge om du trycker på denna tangent.
	Shift-F5	Minskar mA om simultan är AV. Systemet försätts i manuellt läge om du trycker på denna tangent.
	F6	Ökar kV/mA om simultan är aktiverat eller ökar kV om simultan är AV. Systemet försätts i manuellt läge om du trycker på denna tangent.
	Shift-F6	Ökar mA om simultan är AV. Systemet försätts i manuellt läge om du trycker på denna tangent.
	F7	Återställer fluorolarm-timern.
	F8	Sparar aktuell bild i patientens journal.
	F9	Skriver ut vald bild på den lokala skrivaren.

Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

Kapitel 12: Kontroller och indikatorer

Tabell 5: Tangentbordsstyrning

Ikon	Funktionstangent	Funktion
	F10	Växlar Uppspelning av en inspelad video PÅ/AV.
	F11	Återställer läkarens standardinställningar.
	Shift-F11	Systemet återgår till autoläget för spänning.
	F12	<p>Växlar mellan inställningarna för brusreducering som kommer att användas under bildinsamling.</p> <p>Brusreduceringsinställningarna är Av, Låg, Medium, Hög, Auto och Ultra. Brusreducering Av eller Låg har mindre bildoskärpa på grund av rörelse, men bilden kommer att ha betydande brus (dvs. fläckar).</p> <p>Högre brusreducering (Medium, Hög eller Ultra) reducerar fläckar genom medelvärdesberäkning av flera ramar på den visade bilden.</p> <p>Inställningarna för hög och ultrahög brusreducering ska användas när det inte finns någon rörelse i anatomin och bildskärpa behövs.</p> <p>Brusreducering Auto varierar brusreduceringen mellan Låg, Medium och Hög, beroende på den rörelse som upptäckts av bildalgoritmen.</p>

Kapitel 13 Anvisningar för installation av InSight FD 20 cm SSD-kon

Installation av InSight™ FD 20 cm SSD-kon kräver:

- inriktning av SSD-konen, och
- att snäppa fast konen i höljet.

Den beräknade tiden för att utföra denna procedur är fem (5) minuter.

Tabell 6: Lista över artiklar

Artikelnummer	Beskrivning
ASY-10630	Sats, SSD 20 cm, InSight FD
FAB-08816	Kon, SSD, FD
MME-01738	Instickskontakt, 8 mm innerdiameter, 12 mm huvud

13.1 Installationsförfarande

1. Avsluta InSight-applikationen.
2. Stäng av systemet.
3. Koppla från strömmen genom att dra ur nätströmssladden.
4. Vrid C-armen enligt följande figur för att placera källan så att den är lättåtkomlig.



Figur 8: Vrid C-armen

5. Rikta in skårorna i konen med öppningen i höljet enligt följande figur.

Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

Kapitel 13: Anvisningar för installation av InSight FD 20 cm SSD-kon

6. Använd fingrarna för att justera fötterna på konens undersida, för in konen i öppningarna (3) på undersidan av rörhuvudets lock.



Figur 9: Rikta in konen

7. Snäpp SSD-konen på plats.



Obs!

Tryckkontakter (MME-01738) kan monteras i höljets öppningar när SSD-konen inte används.



8. Vrid C-armen till en arbetsposition.
9. Anslut nätströmssladden.
10. Slå på strömmen till systemet.
11. Logga in i InSight-programmet.
12. Kontrollera att systemet fungerar som det ska.





Kapitel 14 Fotomkopplarens funktioner

Fotomkopplaren kan användas för snabb åtkomst till flera programvarufunktioner.



Figur 10: Trådlös fotomkopplare

Tabell 7: Funktioner för fotomkopplarens pedal

Ref	Ikon	Pedal	Funktion
1		Spara/tagga	Spara eller tagga bilder
2		MegaView™-bild och/eller -utskrift	Kan konfigureras av användaren: <ul style="list-style-type: none"> I läget Perform (Utför) kan du växla mellan standardvy och helskärmvy (MegaView™-bild) Skriva ut bilder
3		Röntgen	Ta en röntgenbild
4		Mottagare	Bluetooth-mottagare



Obs!

Mottagaren måste vara PÅ för att fotomkopplarens funktioner ska kunna användas.

Fotomkopplarens specifika funktioner måste aktiveras under alternativen i fönstret Läkareställningar:

- Tagga referenser från fotomkopplare
- Växla till helskärmsvy från fotomkopplaren för utskrift



14.1 Inhämta en röntgenbild

1. Tryck på pedalen för **Röntgen (3)** för att inhämta en bild.
2. Tryck igen för att ta efterföljande bilder.

14.2 Visa en MegaView-bild

I läget Perform (Utför) trycker du på och släpper **MegaView-bild och/eller -utskrift (2)** för att växla mellan vyerna Standard och Helskärm.

Från skärmen Image Acquisition (Bildinsamling) eller Enhanced View (Förbättrad vy) dubbelklickar du på en **Megaview**-bild för att zooma in i bilden.

1. Välj **Review** (Granska) för att öppna den skannade bilden.
2. Dubbelklicka på bilden för att öppna bilden i läget **Megaview**.

14.3 Tagga en bild

För att markera en bild som referensbild trycker du på och släpper **Spara** eller **Tagga (1)** en gång.

14.4 Spara en bild

1. För att spara bilden och avmarkera den som referensbild trycker du på och släpper **Spara** eller **Tagga (1)** en andra gång.
2. För att spara bilden och markera den som en referens trycker du på och släpper **Spara** eller **Tagga (1)** en tredje gång.

14.5 Skriva ut en bild



Obs!

Skrivaren har en separat strömbrytare. Se till att slå på skrivaren innan du försöker skriva ut bilder från systemet.

För att skriva ut en bild trycker du på och håller ned **MegaView-bild och/eller -utskrift (2)**.

14.6 Förvaring av fotomkopplaren

När den inte används förvarar du fotomkopplaren i konsolen på systemets framsida enligt följande figur.



Figur 11: Förvaring av fotomkopplaren



Varning:

Placera fotomkopplaren och strömkablarna så att snubbelrisken elimineras.

Kapitel 15 Användning av systemet



Obs!

InSight FD-operatörer måste läsa igenom avsnittet Strålningssäkerhet innan de använder systemet.

15.1 Flytta systemet



Varning:

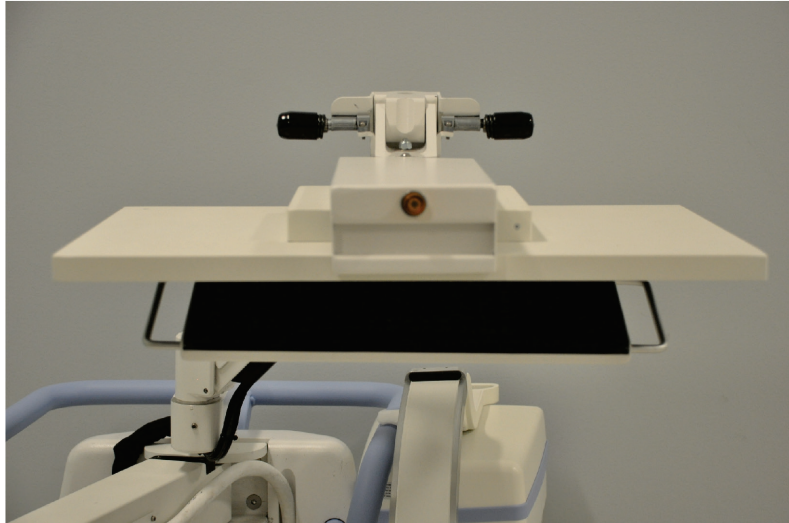
Innan du flyttar systemet måste du se till att flex-armen och C-armen är i låst förvaringsläge för att förhindra överbalansering.

1. Försäkra dig om att strömmen till systemet är avstängd. Se avsnittet [Stänga av systemet](#) på sidan [49](#).
2. Dra ur nätsladden och linda den runt sladdhållarna på skåpets baksida.
3. Placera fotomkopplaren i fotomkopplarens konsol enligt följande figur.



Figur 12: Fotomkopplare i konsol

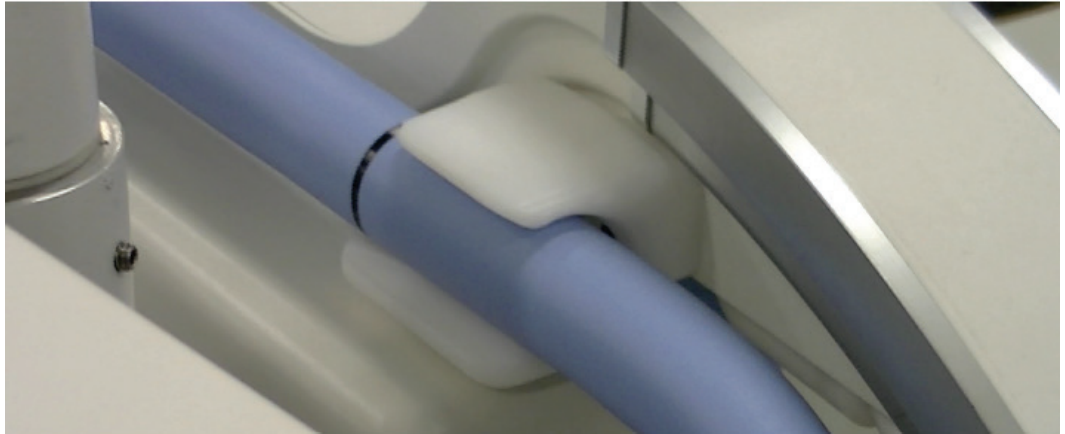
4. Använd utskärningen på fästet och vänd monitorn framåt och nedåt enligt figuren nedan.



Figur 13: Tangentbord i nedposition

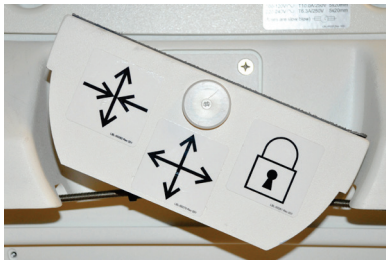
5. För ned C-armen för att rikta in C-armklämman med handtaget.
6. Sväng armen till maskinens högra sida.
7. Justera C-armklämman till framsidan av den svarta indikatorlinjen på handtaget för att förhindra att detektorn skadas under transporten.

8. Tryck in C-armen ordentligt i klämman för att fästa och låsa flexarmen och C-armen enligt följande figur.

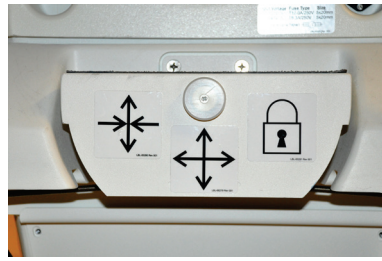


Figur 14: C-arm i transportposition

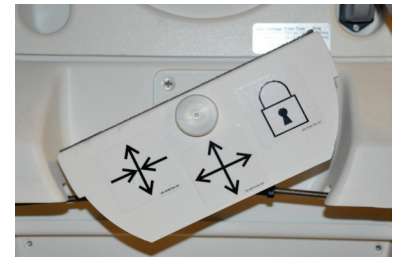
9. Lås bakhjulen för att förhindra att systemet flyttar på sig. Bakhjulens vridvinkel kan låsas så att inte systemet kan röra sig i sidled eller frigöras så att sidorörelse är möjlig.



Låsta bakhjul



Bakhjulen kan endast röra sig framåt och bakåt



Bakhjulen kan röra sig fritt i alla riktningar



Figur 15: Bakhjul

15.2 Justering av C-armen



Försiktighet

När systemets arm rörs, kan den kollidera med själva systemet eller omgivande utrustning. Kollisioner kan skada systemet eller annan utrustning.

Vrid flex-armens vred moturs så att den lossar. Justera därefter höjden på flex-armen.

Så här ändrar du läge på C-armen:

1. Vrid på C-armens lås för att lossa den.
2. Rulla armen till önskat läge.
3. Vrid för att låsa armen på plats.

Låsspaken kan även placeras mellan öppet och stängt läge för flera olika motståndsnivåer vid armrullning.



Försiktighet



Försök inte att flytta systemet från vänster eller höger sida eller genom att skjuta fram systemets C-arm eller mast när hjulen är låsta eller blockerade.



Figur 16: Justering av C-armen

15.3 Steril duk till C-armen

Innan du använder InSight FD Mini C-armen i operationssalen måste C-armen täckas med en steril duk. Små etiketter på duken visar hur du sätter på duken på röntgenhuvudet och CMOS-detektorn.



Obs!

Efter användning ska den sterila C-armduken kasseras på tillämpligt sätt (i en behållare för biologiskt riskavfall).



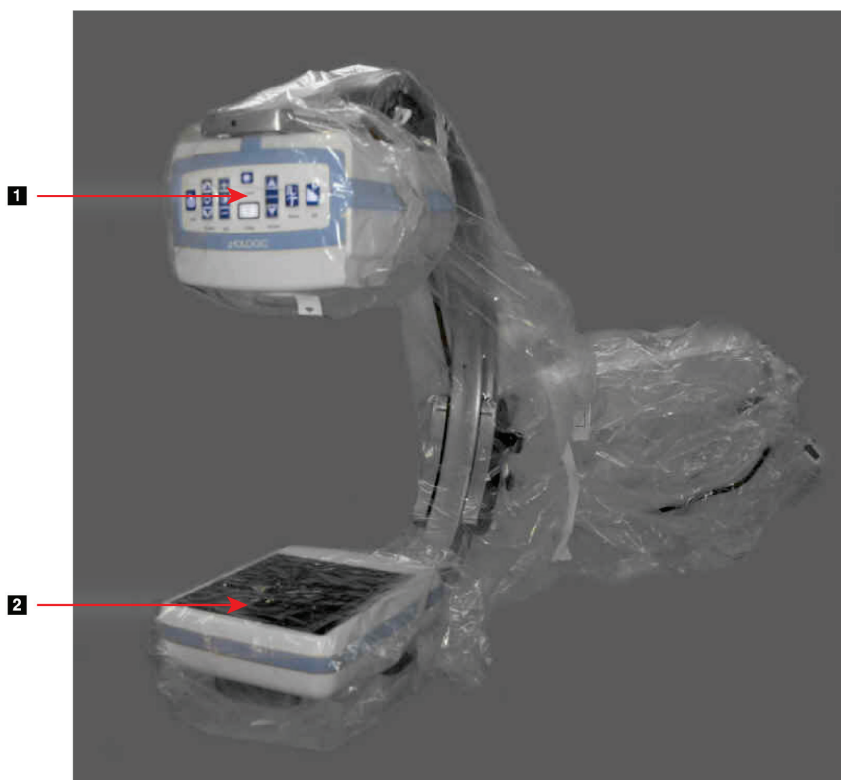
Försiktighet

Kontamination av det sterila fältet kan uppstå när systemet flyttas. Detta kan inträffa när C-armen draperas



Försiktighet

Om duken skadas vid tillämpning eller från användning, ska den skadade duken kasseras och en ny steril duk monteras på systemet.



Figur 17: Steril duk till C-armen

1. Röntgenhuvud
2. Detektor

15.4 Sätta på systemet



Varning:

InSight FD-systemet drivs med standard 115 V, 60 Hz växelström för amerikanska, japanska och kanadensiska modeller, 230 V, 60 Hz växelström och 240 V, 50 Hz växelström för andra exportmodeller.

- Systemet får endast anslutas till ett korrekt jordat treledarvägguttag.
- Det tredje (jordnings-)stiftet får aldrig kapas av från nätsladden för anslutning av enheten till ett ojordat tvåledaruttag. Använd aldrig en treledar-tvåledar-adapter.

Systemet ska ha rumstemperatur.

Nätsladden måste anslutas till ett standardiserat, jordat, enfasigt treledaruttag. Ett separat uttag erfordras inte.

Tryck på strömbrytaren, **Dator på/standby** när du vill starta systemet. InSight FD uppmanar användaren att logga in.

Om systemet har varit avstängt i mer än två veckor ska du använda följande procedur för kontroll av källans tillstånd för att skydda och förlänga röntgenkällans livslängd:

Tabell 8: Schema för kontroll av tillstånd

Steg	kV	mA	Minimitid
1	40	0,05	2 minuter
2	50	0,10	2 minuter
3	60	0,10	2 minuter
4	70	0,10	3 minuter
5	75	0,10	3 minuter



Försiktighet

Systemet måste värmas upp i FYRA MINUTER innan det kan börja producera röntgenstrålar. Underlåtenhet att tillåta tillräcklig uppvärmning kan leda till skador på systemet.

15.5 Stänga av systemet



Försiktighet

Se till att spara bilderna innan avstängning.

Så här stänger du applikationen och försätter systemet i läget standby:

- På **InSight FD-huvudskärmen** klickar du på knappen **Shutdown** (Stäng av).
- I menyn **Exit** (Avsluta) på **InSight FD-huvudskärmen** väljer du **Shutdown** (Stäng av) innan du drar ur nätsladden.

Kapitel 16 Konfigurera applikationen

16.1 Användargränssnitt för systemkonfiguration

Användargränssnittet för systemkonfiguration består av ett flersidigt fönster med olika flikar. På varje flik visas en sida med konfigureringsdata.

De fyra knappar som visas längst ned i fönstret är inte beroende av vald sida:

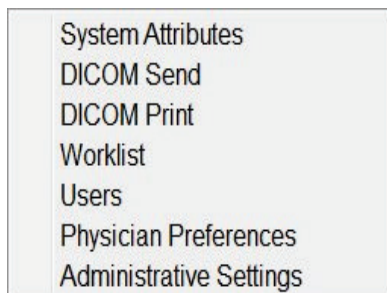
Tabell 9: Användargränssnitt för systemkonfiguration

Knapp	Funktion
OK	Sparar data för alla sidor i Systemkonfiguration och stänger fönstret.
Apply (Tillämpa)	Sparar data för vald sida i Systemkonfiguration.
Cancel (Avbryt)	Stänger fönstret utan att spara några data.
Help (Hjälp)	Visar hjälp för vald sida.

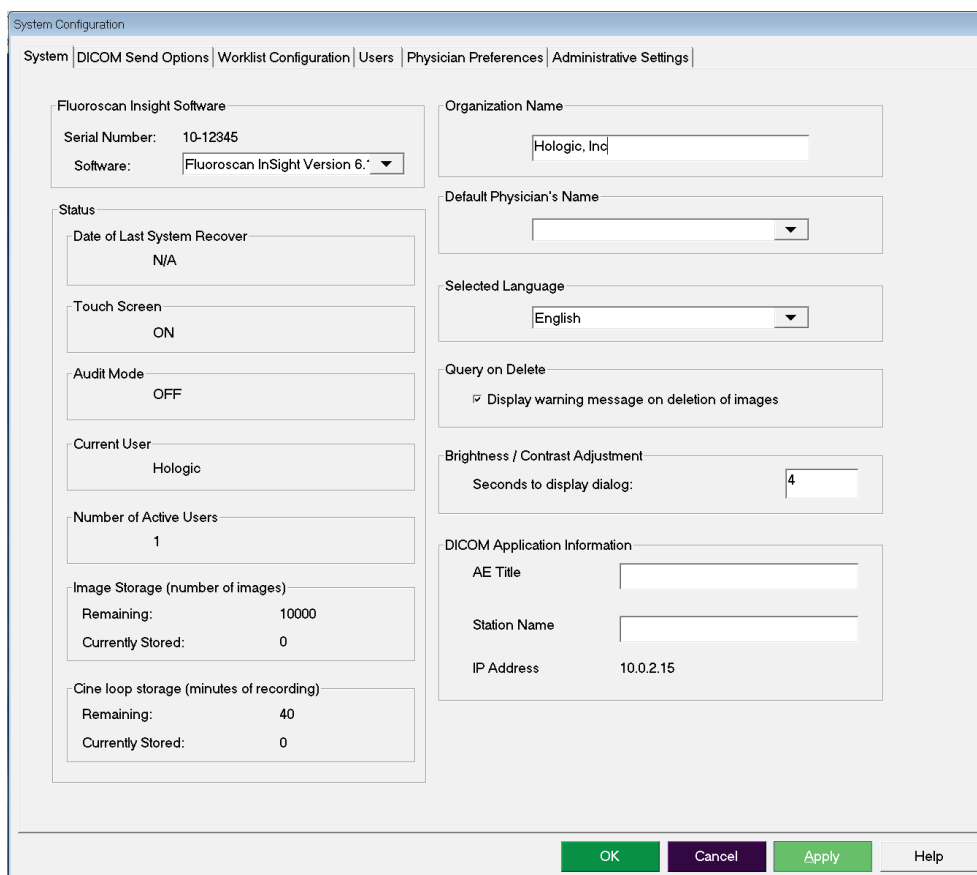
16.2 System

Från menyn **System Configuration** (Systemkonfiguration) på **Huvudskärmen** kan du öppna sidan **System**.

Se följande två figurer.



Figur 18: Menyn System Configuration (Systemkonfiguration)



The screenshot shows the 'System Configuration' window with the 'System' tab selected. The window is divided into several sections:

- Fluoroscans Insight Software:** Serial Number: 10-12345, Software: Fluoroscans InSight Version 6.0
- Status:** Date of Last System Recover: N/A, Touch Screen: ON, Audit Mode: OFF, Current User: Hologic, Number of Active Users: 1
- Image Storage (number of images):** Remaining: 10000, Currently Stored: 0
- Cine loop storage (minutes of recording):** Remaining: 40, Currently Stored: 0
- Organization Name:** Hologic, Inc
- Default Physician's Name:** (empty dropdown)
- Selected Language:** English
- Query on Delete:** Display warning message on deletion of images
- Brightness / Contrast Adjustment:** Seconds to display dialog: 4
- DICOM Application Information:** AE Title: (empty), Station Name: (empty), IP Address: 10.0.2.15

Buttons at the bottom: OK, Cancel, Apply, Help.

Figur 19: System

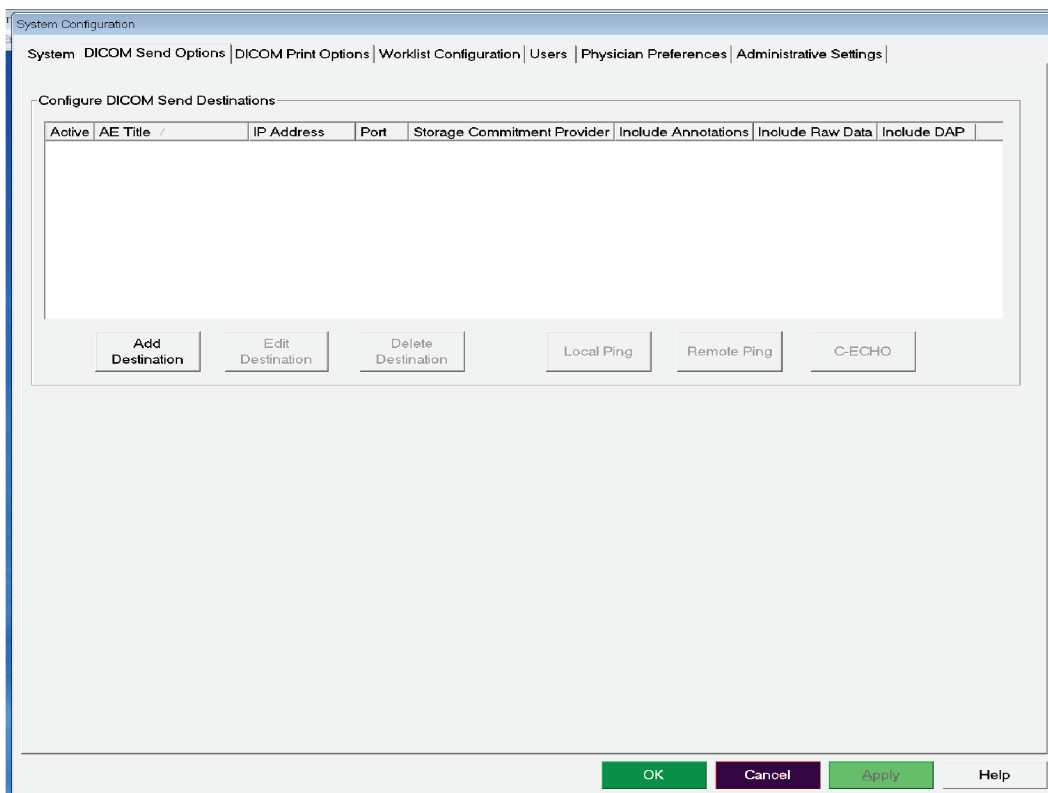
Tabell 10: Sidan System

Avsnitt/fält	Beskrivning
InSight FD Software (Programvara) Serial Number (Serienummer) Software (Programvara)	InSight FD-systemets serienummer. Listruta som visar installerad programvara och version.
Status Date of Last System Recover (Datum för senaste systemåterställning) Touch Screen (Pekskärm) Audit Mode (Granskningsläge) Number of Active Users (Antal aktiva användare) Image Storage (number of images) (Bildlagring (antal bilder))	Visar de aktuella inställningarna för: Datum då applikationsinställningar och konfigurationsdata återställts från medium för säkerhetskopiering. Aktiverad/inaktiverad. På/Av. Antal aktiva registrerade användare som tillåts logga in på systemet. Maximalt antal bilder* som kan lagras i systemet och antalet bilder som lagras för tillfället.
Cine Loop Storage (minutes of recording) (Lagringsutrymme för inspelad video (inspelade minuter))	Maximalt antal inspelade minuter som kan lagras i systemet och antalet minuter som lagras för tillfället.
Organization Name (Organisationsnamn)	En administratör kan ange namn.
Default Physician's Name (Förinställt läkarnamn)	Välj den förinställda läkaren som applikationen ska använda sig av.
Selected Language (Valt språk)	Välj språk som applikationen ska använda.
Selected DAP Units (Utvalda DAP-enheter)	Välj DAP-enheter som ska användas av applikationen (cGy* cm ² eller mGy* cm ²)
Query on Delete (Förfrågan om att radera)	En administratör kan välja om ett varningsmeddelande ska visas innan bilder raderas.
Brightness/Contrast Adjustment (Justering av ljusstyrka/kontrast)	Ställer in den tid (från 1 till 60 sekunder) som justeringsdialogen för ljusstyrka/kontrast ska visas.
DICOM Application Information (Applikationsinformation för DICOM)	AE-titel och stationsnamn för applikationen. IP-adressen visar vilken nätverksadress som tilldelats det system på vilket applikationen körs. Med stationsnamnet kan flera system använda samma AE-titel.
* Maximalt antal bilder avser standardupplösta bilder. Högupplösta bilder kräver mer lagringsutrymme.	

16.3 Alternativ för DICOM-sändning

Menyn DICOM Send Options (Alternativ för DICOM-sändning) kan öppnas från menyn **System Configuration** (Systemkonfiguration) på **Huvudskärmen**. Se menyn Systemkonfiguration i avsnittet [System](#) på sidan [52](#).

Anslut en Ethernet-kabel till systemet innan följande steg utförs.



Figur 20: Alternativ för DICOM-sändning

Tabell 11: Sidan DICOM Send Options Page (Alternativ för DICOM-sändning)

Avsnitt/fält	Beskrivning
Configure DICOM Send Destinations (Konfigurera mål för DICOM-sändning)	En urvalslista över mål för DICOM-sändningar som är konfigurerade i systemet och sex funktionsknappar. Om kolumnens kryssrutan Aktiv är markerad kan målet användas.
Add/Edit Destination (Lägg till/ändra mål)	Inmatnings-/redigeringsfält för att identifiera ett mål för DICOM-sändning, tre kryssrutor och två funktionsknappar.
AE Title (AE-titel)	Målets applikationsenhetstitel.
Host Name or IP Address (Värnamn eller IP-adress)	Målets namn eller IP-adress.
Port	Målets portnummer.
Use as Storage Commitment Provider (Använd som leverantör av lagringsåtagande)	Om detta alternativ är markerat sparas information som skickas till målet. Om några poster i allokeringskön för DICOM är äldre än 7 dagar visas vid normal avstängning ett meddelande som anger: <i>Allokeringskön för DICOM-lagring innehåller poster som är äldre än 7 dagar. Vill du radera dem?</i>
Include Raw Data (Inkludera rådata)	Om detta alternativ är markerat inkluderas rådata i studier som skickas till målet.
Include Radiation Dose Structured Report (Inkludera strukturerad rapport om stråldos)	Anger om markerad att motsvarande DAP-rapporter för de valda studierna också ska skickas till målet.
Inkludera Strukturerad rapport om stråldos	Anger om markerad att motsvarande strukturerade rapporter om stråldos för de valda studierna också ska skickas till målet.
Include Annotations (Inkludera kommentarer)	Vid markering inkluderas kommentarer med exporterade bilder. Alternativ för medtagandemetod är: Inbäddade – Kommentarer bäddas in i bitmapp-bilden. Som överlägg – Kommentarer ingår som DICOM-överlägg. Som kommentarsfiler – Kommentarer ingår som separat fil.

Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

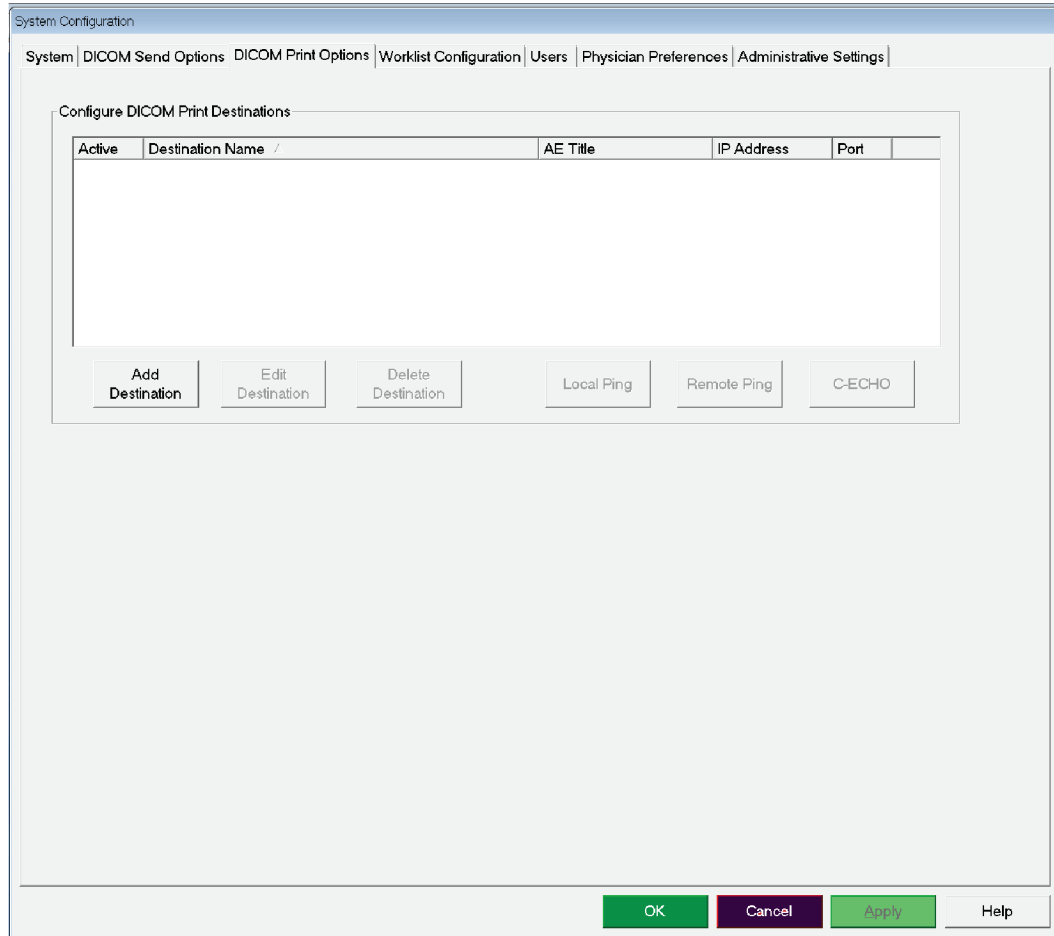
Kapitel 16: Konfigurera applikationen

Tabell 12: Sidan Alternativ för DICOM-sändning, knappfunktioner

Knapp	Funktion
Add Destination (Lägg till mål)	Lägg till ett mål för en DICOM-sändning i systemet.
Edit Destination (Redigera mål)	Redigerar information för markerat mål.
Delete Destination (Ta bort mål)	Tar bort markerade mål från systemet.
Local Ping (Lokalt ping)	Kontrollerar anslutning till det lokala nätverket.
Remote Ping (Fjärrping)	Kontrollerar nätverksanslutning till valt mål.
C-ECHO	Bekräftar nätverksanslutning till PACS.
OK	Uppdaterar urvalslistan med ny eller uppdaterad information och markerar målets Aktiv-kryssruta.
Cancel (Avbryt)	Ignorerar alla ändringar och döljer avsnittet Add/Edit Destination (Lägg till/ändra mål).

16.3.1 Alternativ för DICOM-utskrift

Kan öppnas från menyn **System Configuration** (Systemkonfiguration) på **Huvudskärmen**. Se menyn Systemkonfiguration i avsnittet [System](#) på sidan [52](#).



Figur 21: Alternativ för DICOM-utskrift

Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

Kapitel 16: Konfigurera applikationen

Tabell 13: Sidan Alternativ för DICOM-utskrift, avsnitts-/fältbeskrivningar

Avsnitt/fält	Beskrivning
Configure DICOM Print Destinations (Konfigurera målen för DICOM-utskrifter)	En urvalslista över mål för DICOM-utskrifter som är konfigurerade i systemet och sex funktionsknappar. Om kolumnens kryssruta Active (Aktiv) är markerad kan målet användas.
Add/Edit Destination (Lägg till/ändra mål)	Inmatnings-/redigeringsfält för att identifiera mål för DICOM-utskrift, ett avsnitt där utskriftsparametrar och två funktionsknappar kan anges och väljas.
AE Title (AE-titel)	Målets applikationsenhetstitel.
Host Name or IP Address (Värddnamn eller IP-adress)	Målets namn eller IP-adress.
Port	Målets portnummer.
Destination Name (Målnamn)	Namn på målet (ett mål kan konfigureras på flera sätt).
Print Parameters (Utskriftsparametrar)	
Number of Copies (Antal kopior)	Ange antal kopior som ska skrivas ut.
Image Display Format (Bildvisningsformat)	Välj (rad och kolumn) i listrutan.
Orientation (Orientering)	Välj bildlayout (stående eller liggande).
Film Size (Filmstorlek)	Välj i listrutan.
Medium Type (Typ av medium)	Välj i listrutan.
Decimate/Crop Behavior (Decimera/beskär-beteende)	Välj i listrutan.

Tabell 14: Sidan Alternativ för DICOM-utskrift, knappfunktioner

Knapp	Funktion
Add Destination (Lägg till mål)	Lägger till ett mål för DICOM-utskrift i systemet.
Edit Destination (Redigera mål)	Redigerar information för markerat mål.
Delete Destination (Ta bort mål)	Tar bort markerade mål från systemet.
Local Ping (Lokalt ping)	Kontrollerar anslutning till det lokala nätverket.
Remote Ping (Fjärrping)	Kontrollerar nätverksanslutning till valt mål.
C-ECHO	Bekräftar nätverksanslutning till PACS.

Tabell 14: Sidan Alternativ för DICOM-utskrift, knappfunktioner

Knapp	Funktion
OK	Uppdaterar urvalslistan med ny eller uppdaterad information och markerar målets Aktiv-kryssruta.
Cancel (Avbryt)	Ignorerar alla ändringar och döljer avsnittet Add/Edit Destination (Lägg till/ändra mål).

16.4 Worklist-konfiguration

Kan öppnas från menyn **System Configuration** (Systemkonfiguration) på **Huvudskärmen**. Se menyn Systemkonfiguration i avsnittet [System](#) på sidan [52](#).

The screenshot shows the 'System Configuration' dialog box with the 'Worklist Configuration' tab selected. The dialog has a menu bar at the top with options: System, DICOM Send Options, DICOM Print Options, Worklist Configuration, Users, Physician Preferences, and Administrative Settings. The main area is divided into several sections:

- Worklist Provider:** Includes input fields for 'AE Title', 'Host Name or IP Address', and 'Port' (set to 0). Below these are three buttons: 'Local Ping', 'Remote Ping', and 'C-ECHO'.
- Query Parameters:** Includes a 'Days' dropdown (set to 60) with a 'Back' button, a 'Forward' dropdown (set to 2) with a 'Forward' button, a 'Modality' dropdown (set to RF), an 'AE Title' input field, and a 'Maximum Hits Per Query' dropdown (set to 60).
- Performed Procedure Step:** Has a checkbox 'Use Performed Procedure Step' which is unchecked. Below it is a 'Provider' section with a checkbox 'Use Worklist Provider Data' (unchecked) and input fields for 'AE Title', 'Host Name or IP Address', and 'Port' (set to 0). It also has 'Local Ping', 'Remote Ping', and 'C-ECHO' buttons.
- Auto Query Interval:** Has three radio button options: 'Every Day At' (with 'Hr' and 'Min' dropdowns), 'Every' (with 'Hours' dropdown), and 'Never' (which is selected).
- Query Retry Parameters:** Has a checkbox 'Query Timeout' (unchecked) with a dropdown (set to 20) and 'Min' label. It also has 'Retry Number' (dropdown set to 3, 'Times' label) and 'Retry Interval' (dropdown set to 20, 'Min' label).
- Worklist Sets Modality:** Has a checked checkbox 'Worklist Sets Modality' and a 'Map Worklist Fields' button below it.

At the bottom of the dialog are four buttons: 'OK' (green), 'Cancel' (purple), 'Apply' (green), and 'Help' (grey).

Figur 22: Worklist-konfiguration

Tabell 15: Worklist-konfiguration, avsnittsbeskrivningar

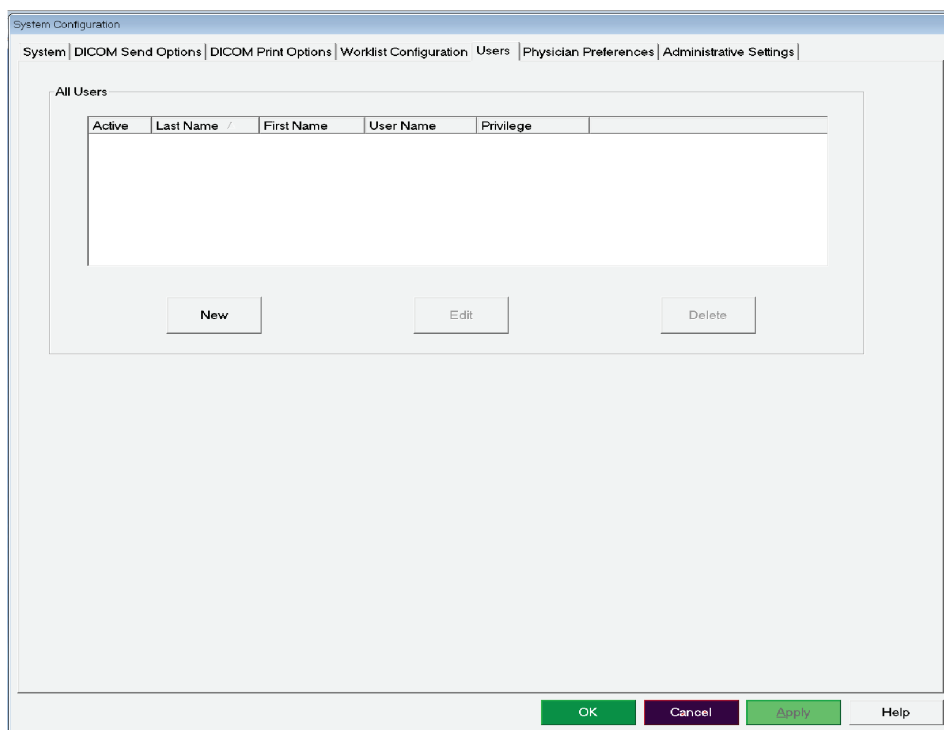
Avsnitt/fält	Beskrivning
Worklist Provider (Leverantör av arbetslista)	Identifierar systemet för åtkomst till Worklist genom att inmatningsfälten för leverantörens AE-titel, värddamn eller IP-adress och port fylls i.
Use Performed Procedure Step (Använd genomförda procedursteg)	Om den är markerad ska DICOM-modalitetens utförda procedursteg utföras vid behov.
Provider (Leverantör)	Gör att användaren kan få tillgång till annat system än det som identifieras i leverantörsavsnittet av Worklist. Om <i>Använd leverantörsdata i Worklist</i> markerats, fylls AE-titel, värddamn eller IP-adress i automatiskt med data som är identiska med innehållet i motsvarande fält i leverantörsavsnittet av Worklist. Om fälten inte är markerade kan användaren själv fylla i dem.
Query Parameters (Sökparametrar)	Inmatningsfält för att identifiera: <ul style="list-style-type: none"> • Beställningssystemet (AE-titel) • Worklist-typ som beställs (modalitet) • Datumintervall för förfrågan • Maximalt antal planerade patientundersökningar som ska ingå i Worklist.
Auto Query Interval (Tidsintervall för automatisk sökning)	Anger om automatisk förfrågan ska utföras och hur ofta.
Query Retry Parameters (Parametrar för upprepad sökning)	Anger om tidsgräns ska gälla vid förfrågan (kryssrutan Tidsgräns för förfrågan och Minsta urval) samt antal upprepade försök och tidsintervaller.
Worklist sets Modality (Worklist ställer in modalitet)	När den är markerad ställs modalitet in av Worklist.

Tabell 16: Worklist-konfiguration, knappfunktioner

Knapp	Funktion
Map Worklist Fields (Mappa arbetslistfält)	Visar fönstret Map Worklist Keys (Mappa Worklist-nycklar). En administratör kan mappa datafält i InSight FD till datafält hos Worklist-leverantören.
Local Ping (Lokalt ping)	Bekräftar anslutningen till lokalt nätverk och visar resultaten.
Remote Ping (Fjärrping)	Bekräftar nätverksanslutningen till Worklist-leverantör eller leverantörssystem.
C-ECHO	Bekräftar nätverksanslutningen till PACS.

16.4.1 Användare

Kan öppnas från menyn **System Configuration** (Systemkonfiguration) på **Huvudskärmen**. Se menyn Systemkonfiguration i avsnittet [System](#) på sidan [52](#).



Figur 23: Användare

Tabell 17: Sidan Users (Användare), avsnitts-/fältbeskrivningar

Avsnitt/fält	Beskrivning
All Users (Alla användare)	Visar en urvalslista med registrerade systemanvändare. Om kolumnens kryssruta Aktiv är markerad kan användare logga in i systemet.
Add/Edit User (Lägg till/ändra användare)	En administratör kan i dessa inmatnings-/redigeringsfält ange användarens riktiga namn, användarnamn och lösenord vid inloggning samt rättigheter.

Tabell 18: Sidan Users (Användare), knappfunktioner

Knapp	Funktion
New (Ny)	Lägger till nya användare i systemet.
Edit (Ändra)	Ändrar markerad användarinformation.
Delete (Radera)	Raderar vald användare från systemet.
OK	Uppdaterar användarlistan.
Cancel (Avbryt)	Ignorerar alla ändringar och tar bort avsnittet Lägg till/ändra användare.

16.5 Läkareställningar

Kan öppnas från menyn **System Configuration** (Systemkonfiguration) på **Huvudskärmen**. Se menyn Systemkonfiguration i avsnittet [System](#) på sidan [52](#).

Tabell 19: Läkareställningar, avsnitts-/fältbeskrivningar

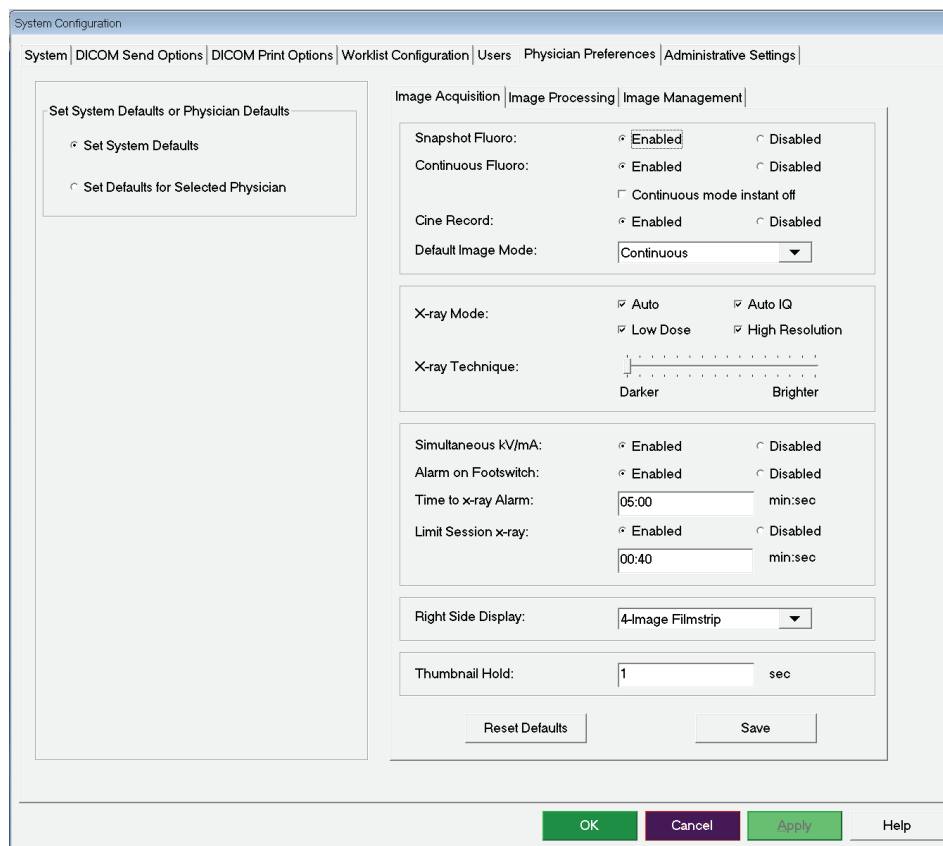
Avsnitt/fält	Beskrivning
Set System Defaults or Physician Defaults (Ställ in standardvärden för system eller läkare)	Välj systemstandardvärden som ska användas för gästläkare. Välj standardvärden som ska gälla för vald läkare.
Select Physician to set details for (Välj vilken läkare som personliga inställningar ska ställas in för)	En urvalslista över alla läkare som är registrerade i systemet, inmatningsfält för läkarens namn och två knappar (Lägg till läkare och Radera läkare).

Tabell 20: Läkareställningar, knappfunktioner

Knapp	Funktion
Add Physician (Lägg till läkare)	Lägger till läkarens namn och standardinställningar i systemet.
Delete Physician (Radera läkare)	Tar bort markerad läkare från systemet.
Reset Defaults (Återställ till standardvärden)	Återställer alla personliga inställningar till fabriksinställningar om systemstandardvärden redigeras eller till systemstandardvärden om läkarens inställningar redigeras. Om systemstandardvärden ännu inte sparats, återställs alla inställningar till fabriksinställningarna.
Save (Spara)	Sparar inställningarna för systemstandardvärden eller för vald läkare.

16.6 Läkareställningar – Bildinsamling

Visar aktuella standardinställningar för systemet eller vald läkare. Inställningarna kan anpassas av en administratör.



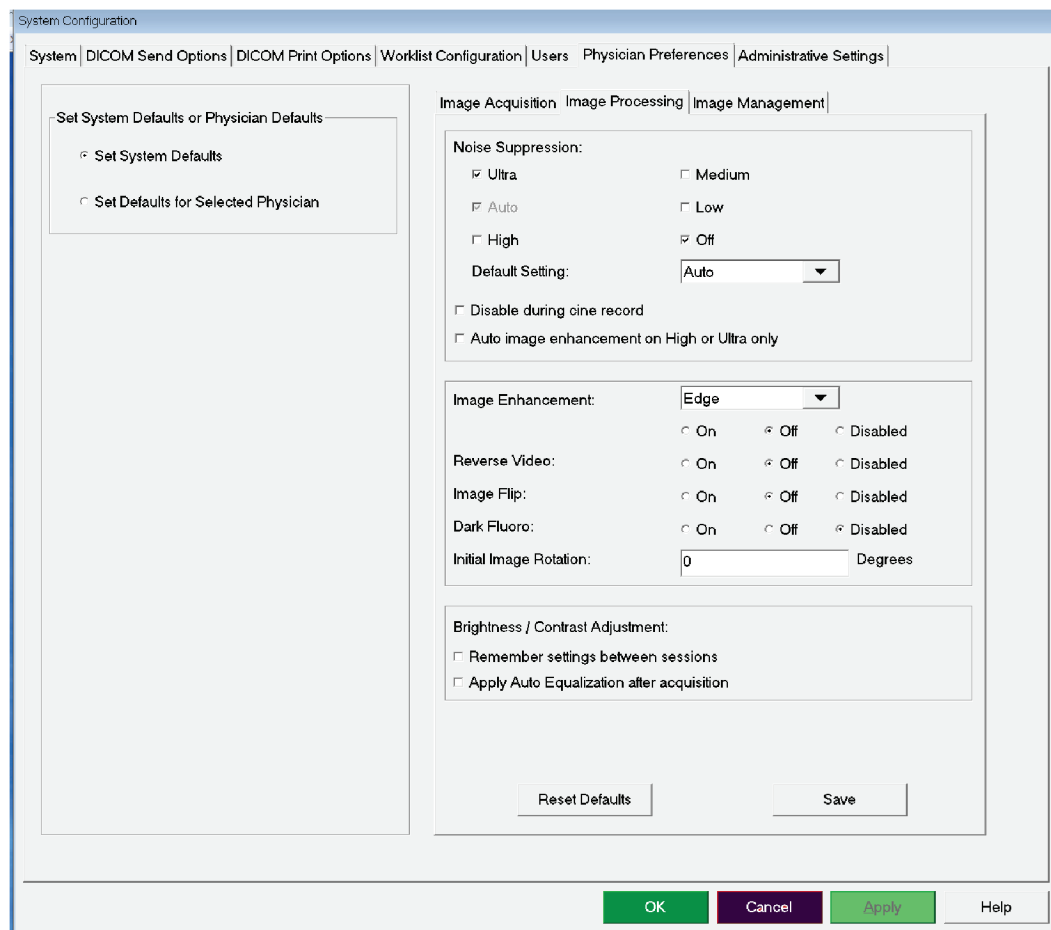
Figur 24: Läkareställningar – Bildinsamling

Tabell 21: Läkareställningar, fliken Bildinsamling, avsnitts-/fältbeskrivningar

Avsnitt/fält	Beskrivning
Snapshot Fluoro	Aktiverar/inaktiverar bildinsamlingsläget Snapshot.
Continuous Fluoro (Kontinuerlig Fluoro)	Aktiverar/inaktiverar bildinsamlingsläget Kontinuerlig.
Default Image Mode (Förinställt bildläge)	Väljer initiala bildlägesinställningar för skärmen Image Acquisition (Bildinsamling).
X-ray Mode (Röntgenläge)	Väljer aktiva röntgenlägen. Välj mellan Auto, Auto IQ, Lågdos och Högupplösning. Något av Auto, Auto IQ eller Lågdos måste vara aktiverat, annars aktiverar systemet automatiskt läge. Systemet aktiverar som standard alla lägen.
X-ray Technique (Röntgenteknik)	Reglagekontroll med 15 valbara inställningar från "Mörkare" till "Ljusare" för önskat val av kVp och mA under automatisk exponeringskontroll. Att ändra detta värde till "Mörkare"/"Ljusare" kommer att marginellt minska/öka den kVp och mA som valts av den automatiska exponeringskontrollen och, som en följd därav, motsvarande dos till patienten.
Simultaneous kV/mA (Simultan kV/mA)	Om detta alternativ är aktiverat, går kV/mA tillsammans upp eller ned till nästa doskurvpar när röntgeneffekten justeras manuellt. Om det däremot är inaktiverat kan kV och mA justeras oberoende av varandra.
Alarm on Footswitch (Larm på fotomkopplare)	Aktiverar eller inaktiverar inställningen för ljudlarm som avges när röntgenfotomkopplaren trycks ned eller släpps.
Time to X-ray Alarm (Tid till röntgenalarm)	Ställer in när alarmet ska ljuda baserat på ackumulerad röntgenexponeringstid. Maximalt värde är 5 minuter.
Limit Session X-ray (Begränsad röntgensession)	Ställer in en gräns för den kumulativa röntgenexponeringstiden. Inom 30 sekunder av den inställda gränsen (maximalt värde är 10 minuter) visas en varning i skärmens övre högra hörn. Om du inte förlänger sessionen kommer du att varnas för att förlänga eller avsluta sessionen.
Right Side Display (Visa höger sida)	Väljer grundinställning för bildserie-/verktygsområdet på skärmen Bildinsamling.
Thumbnail Hold (Visa miniatyrbild)	Bestämmer hur lång tid en miniatyrbild ska visas efter avslutad insamling.
* Röntgenstrålning är avaktiverad efter att röntgenexponeringen har uppnått gränsen. En användare måste avsluta en session och gå in igen för att fortsätta.	

16.7 Läkareställningar – Bildbearbetning

Visar aktuella standardinställningar för systemet eller vald läkare. Inställningarna kan anpassas av en administratör.



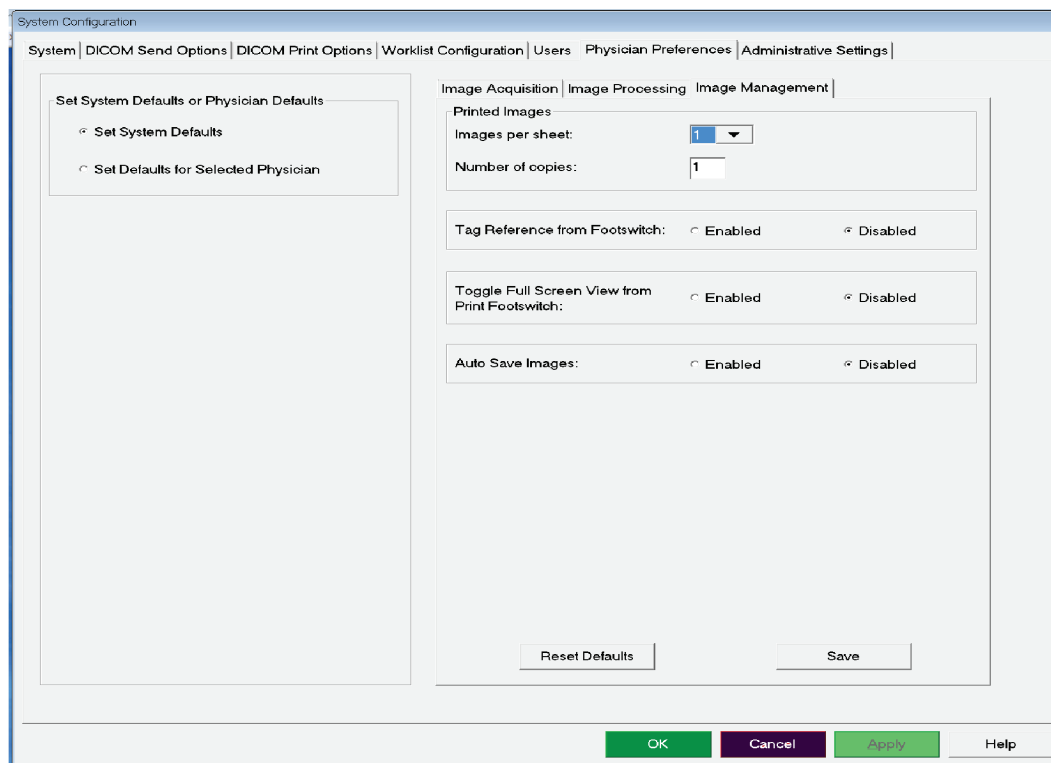
Figur 25: Läkareställningar – Bildbearbetning

Tabell 22: Läkareställningar, fliken Bildbearbetning, avsnitts-/fältbeskrivningar

Avsnitt/fält	Beskrivning
Noise Suppression (Brusreducering)	<p>Växlar mellan inställningarna för Brusreducering som kommer att användas under bildinsamling.</p> <p>Brusreduceringsinställningarna är Av, Låg, Medium, Hög, Auto och Ultra.</p> <p>Brusreducering AV eller Låg har mindre bildoskärpa på grund av rörelse, men bilden kommer att ha betydande brus (såsom fläckar).</p> <p>Högre brusreducering (Medium, Hög eller Ultra) reducerar fläckar genom medelvärdesberäkning av flera ramar på den visade bilden. Inställningarna för Hög och Ultra brusreducering ska användas när det inte finns någon rörelse i anatomin och bildskärpa behövs.</p> <p>Brusreducering Auto varierar brusreduceringen mellan Låg, Medium och Hög, beroende på den rörelse som upptäckts av bildalgoritmen.</p> <p>Avaktivera under videoinspelning – När detta alternativ är valt är brusreducering inaktiverad under videoinspelning.</p> <p>Auto kantförbättring enbart på Hög eller Ultra – När detta alternativ är markerat sker bildförbättring enbart när brusreducering är inställd på Hög eller Ultra.</p> <p>Standardinställningen definierar brusreduceringen när en bildinsamlings-session inleds. Välj Ultra, Auto, Hög, Medium, Låg eller Av i listrutan.</p>
Image Enhancement (Bildförbättring)	<p>Välj Edge (Kant) eller Sharpen (Skärpa) i listrutan. Kantförbättring ökar visualiseringen mellan ben- och mjukvävnad på bilden. Skärpeförbättring ökar visualiseringen av findetaljer. On/Off (På/Av) eller Disabled (Inaktiverad) påverkar "bildeffektsinställningarna" på skärmen Image Acquisition (Bildinsamling).</p>
Reverse Video (Inverterad video)	<p>Välj On/Off (På/Av) eller Disabled (Inaktiverad), vilket påverkar "bildeffektsinställningarna" på skärmen Image Acquisition (Bildinsamling).</p>
Image Flip (Bildspegling)	<p>Välj On/Off (På/Av) eller Disabled (Inaktiverad), vilket påverkar "bildeffektsinställningarna" på skärmen Image Acquisition (Bildinsamling).</p>
Dark Fluoro (Mörk bakgrund)	<p>Välj On/Off (På/Av) eller Disabled (Inaktiverad), vilket påverkar "bildeffektsinställningarna" på skärmen Image Acquisition (Bildinsamling).</p>
Initial Image Rotation (Initial bildvridning)	<p>Ange antalet grader som bilden automatiskt ska vridas när den läses in. Ange ett negativt tal för vridning moturs</p>
Brightness/Contrast Adjustment (Justering av ljusstyrka/kontrast)	<p>Kom ihåg inställningar mellan sessioner – Om Brightness/Contrast (Ljusstyrka/kontrast) är markerad behålls inställningarna för efterföljande bilder.</p> <p>Tillämpa Auto Equalization (Automatisk utjämning) efter insamling – Om markerad tillämpas Auto Equalization (Automatisk utjämning) på bilden för att optimera kontrasten.</p>

16.8 Läkareställningar – Bildhantering

Visar aktuella standardinställningar för systemet eller vald läkare. Inställningarna kan anpassas av en administratör.



Figur 26: Läkareställningar – Bildhantering

Tabell 23: Läkareställningar, fliken Bildhantering, avsnitts-/fältbeskrivningar

Avsnitt/fält	Beskrivning
Printed Images (Utskrivna bilder)	Välj antal bilder per ark och antal kopior som ska skrivas ut.
Tag Reference from Footswitch (Taggreferens från fotomkopplaren)	När den är aktiverad: Tryck på fotomkopplarens Spara en gång om du vill tagga bilden som referensbild. Tryck på Spara en andra gång om du vill spara bilden och ta bort referenstaggen. Tryck på Spara en tredje gång om du vill tagga om bilden som referensbild. När den är inaktiverad: Tryck på fotomkopplarens Spara en gång om du vill spara bilden (taggar inte bilden som referensbild).
Autosave Images (Spara bilder automatiskt)	Om du vill spara skannade bilder automatiskt under en session väljer du Enabled (Aktiverad) för att aktivera Autosave Images (Spara bilder automatiskt)*.
* Om Alarm on Footswitch (Larm på fotomkopplare) är aktiverat kommer en ton för röntgen PÅ att ljuda följt av tonen som indikerar att en bild har sparats.	

16.9 Sidan Administrativa inställningar

Kan öppnas från menyn System Configuration (Systemkonfiguration) på Huvudskärmen

Tabell 24: Administrativa inställningar, avsnittsbeskrivningar

Avsnitt/fält	Beskrivning
Log Files (Loggfiler)	Urvalslista över alla loggfiler.
Set Level of Detail (Ställ in detaljnivå)	En administratör kan ställa in detaljnivån för systemfelloggen till Bara fel eller Fel och åtgärder.
Audit Mode (Granskningsläge)	Administratörer kan aktivera eller inaktivera det.
Enable Touch Screen (Aktivera pekskärm)	Administratörer kan aktivera eller inaktivera den.
Automatic Image Deletion (Automatisk bildborttagning)	Markera Delete (Radera) vid följande gränser för att: Fastställa antalet bilder vid vilket en borttagningsprompt och antalet bilder som ska ta bort visas och Fastställa antalet minuter av inspelad video vid vilket en borttagningsprompt visas och antal minuter av video som ska tas bort. Före borttagning visar systemet antalet studier som krävs för att uppnå önskat antal bilder eller minuter av video, som ska tas bort.
Last System Backup (Senaste systemsäkerhetskopiering)	Visar datum för senaste säkerhetskopiering av systemkonfiguration och kalibrering. Visa varning om senaste säkerhetskopiering är äldre än __ dagar När detta alternativ är valt visar systemet vid start av applikationen ett varningsmeddelande om den senaste säkerhetskopieringen är äldre än angivet antal dagar.
System Shutdown (Avstängning av systemet)	Administratörer kan välja eller avmarkera. När detta alternativ är valt stängs hela systemet av (standardinställning). När det är avmarkerat stängs endast InSight FD-applikationen av.

Tabell 25: Administrativa inställningar, knappfunktioner

Knapp	Funktion
Configure (Konfigurera)	Visar avsnittet Level of Detail (Detaljnivå).
Accept Change (Acceptera ändring)	Ändrar detaljnivån för systemfelloggen till den som väljs med knappen Error Only (Bara fel) eller knappen Error and Operations (Fel och åtgärder). Döljer avsnittet Set Level of Detail (Ställ in detaljnivå).

Kapitel 17 Använda programmet

Du kan välja knappar, menyer, menyfunktioner, ikoner och placera infogningsmarkören i ett fält genom att:

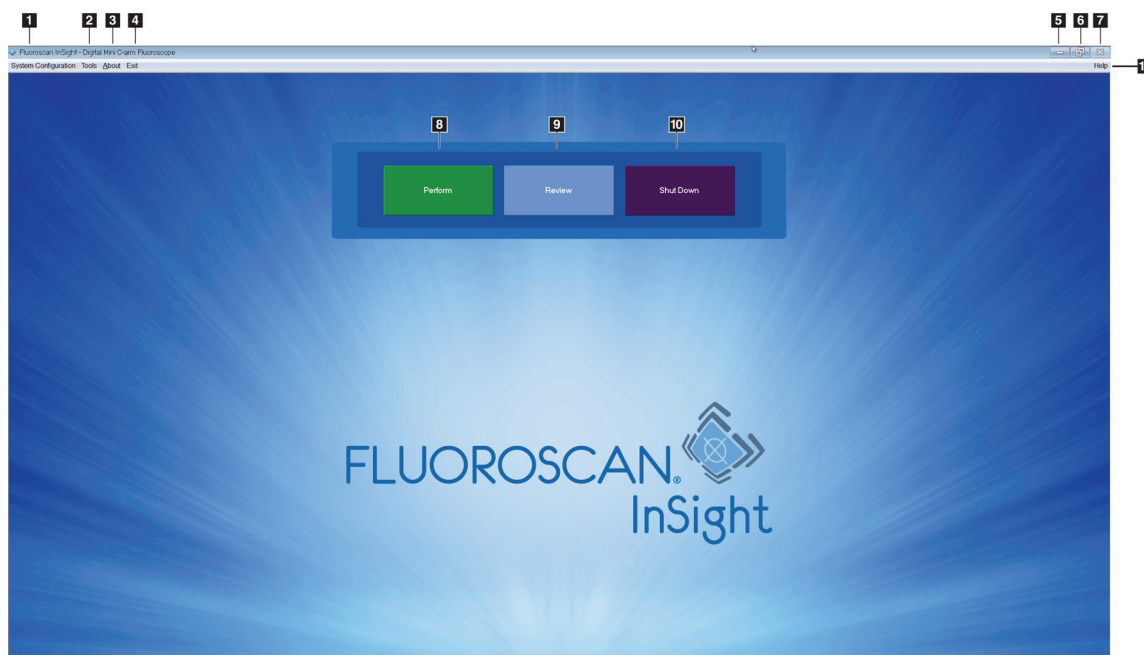
- placera markören på respektive post och klicka på vänster musknapp, eller
- trycka på posten på pekskärmen om denna är aktiverad.

Huvudskärmen visas om **Audit Mode** (Granskningsläge) är aktiverat. Om granskningsläget är inaktiverat visas skärmen **Image Acquisition** (Bildinsamling).

17.1 Patientpositionering

Placera patienten på detektorn i önskad position. Använd vid behov positionslasrarna för mer exakt positionering.

17.2 Huvudskärm



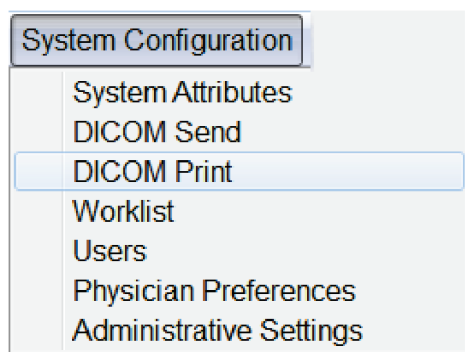
Figur 27: Huvudskärm

Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

Kapitel 17: Använda programmet

Tabell 26: Alternativ på huvudskärmen

1	Menyn System Configuration (Systemkonfiguration). Se tabellen Menyn Systemkonfiguration i avsnittet Huvudskärm på sidan 71 .
2	Menyn Tools (Verktyg). Se tabellen Menyn Verktyg i avsnittet Huvudskärm på sidan 71 .
3	About (Om) Visar versionsnummer, serienummer och copyright-information för InSight FD-applikationen.
4	Menyn Exit (Avsluta). Här kan användaren logga ut eller avsluta programmet.
5	Minimera skärmen.
6	Maximera skärmen.
7	Stäng skärmen Applikation (ej tillgänglig)
8	Startar en bildinsamlings-session. Se avsnittet Kontrollpanel för röntgenhuvud på sidan 33 .
9	Startar en bildgransknings-session. Se avsnittet Skärmen på sidan 92 .
10	Avslutar applikationen och stänger av systemet.
11	Help (Hjälp) – Visar hjälp för hur skärmen ska användas.



Figur 28: Menyn System Configuration (Systemkonfiguration)

Tabell 27: Menyn Systemkonfiguration

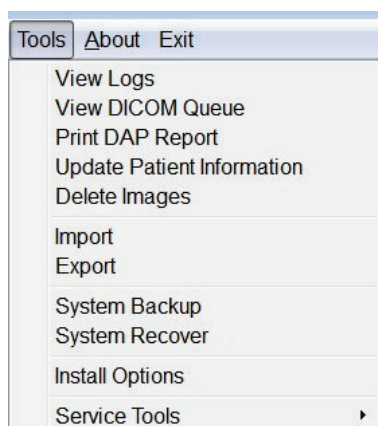
Funktion	Beskrivning
System Attributes (Systemattribut)	<p>En administratör kan ange organisationsnamn, välja förvald läkare som applikationen ska använda, välja standardspråk, ange DICOM applikationsinformation och markera om varningsmeddelande ska visas när bilder raderas.</p> <p>Alla användare kan granska systeminformation. Se avsnittet System på sidan 52.</p>
DICOM Send (DICOM-sändning)	<p><i>Visas om tillägget DICOM-sändning är installerat.</i></p> <p>En administratör kan lägga till, redigera, radera och aktivera/inaktivera Sänd-mål.</p> <p>Alla användare kan granska listan över destinationsmål, visa målinformation och pinga ett mål. Se avsnittet Alternativ för DICOM-sändning på sidan 54.</p>
DICOM Print (DICOM-utskrift)	<p><i>Visas om tillägget DICOM-utskrift är installerat.</i></p> <p>En administratör kan lägga till, redigera, radera och aktivera/inaktivera Utskriftsmål.</p> <p>Alla användare kan granska listan över destinationsmål, visa målinformation och pinga ett mål. Se avsnittet Alternativ för DICOM-sändning på sidan 54.</p>
Worklist (Arbetslista)	<p><i>Visas om tillägget Worklist är installerat.</i></p> <p>En administratör kan lägga till och konfigurera en källa.</p> <p>Alla användare kan granska informationen om källan och pinga den. Se avsnittet Konfiguration av arbetslistor på sidan 60.</p>
Users (Användare)	<p>Användarrättigheter i InSight FD hanteras genom Windows användarkonton.</p> <p>En administratör kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lägga till kartläggning av nya användare. • Redigera befintliga användares information, status (aktiv/inaktiv) och rättighetsinställningar. • Radera användarkartläggning. <p>Alla användare kan granska listan över användare som är registrerade i systemet. Se avsnittet Alternativ för DICOM-utskrift på sidan 57.</p>
Physician Preferences (Läkarinställningar)	<p>En administratör kan upprätthålla en lista med registrerade läkare och redigera standardinställningarna för dem.</p> <p>Alla användare kan granska listan med läkare som finns registrerade i systemet och standardinställningarna för var och en av dem. Se avsnittet Konfiguration av Worklist på sidan 60.</p>

Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

Kapitel 17: Använda programmet


Tabell 27: Menyn Systemkonfiguration

Funktion	Beskrivning
Administrative Settings (Administrativa inställningar)	<p>En administratör kan ändra detaljnivån för system-/felloggen, aktivera/inaktivera granskningsläget, aktivera/inaktivera pekskärmen, visa datum för systemkonfigurationens senaste säkerhetskopior och aktivera eller inaktivera funktionen för avstängning av systemet när applikationen stängs av.</p> <p>Alla användare kan granska statistiken över loggfiler och de datauppgifter som administratörerna upprätthåller. Se avsnittet Sidan Administrativa inställningar på sidan 69.</p>

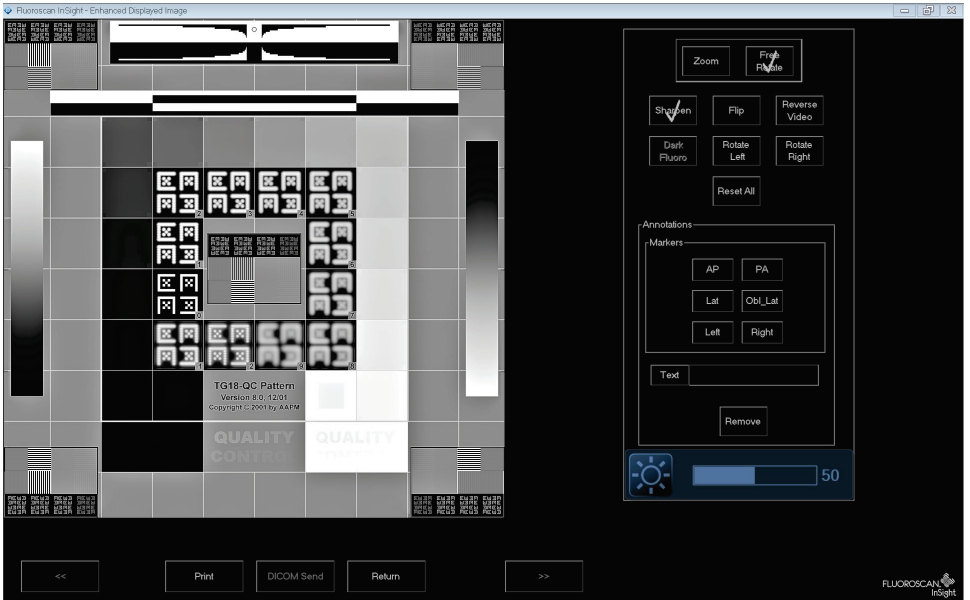


Figur 29: Menyn Tools (Verktyg)

Tabell 28: Menyn Tools (Verktyg)







Funktion	Beskrivning
View Logs (Visa loggar)	Visa, skriva ut, exportera och i vissa fall redigera olika loggfiler i applikationen.
View DICOM Queue (Visa DICOM-kö)	<p>Visas om tillägget DICOM-sändning är installerat.</p> <p>Granska status på beställningar om DICOM-sändning och gör om eller radera markerade beställningar. Se avsnittet Fönstret Visa DICOM-kö på sidan 109.</p>
Print DAP Report (Skriv ut DAP-rapport)	<p>Visar och skriver ut dosareaproduktrapport.</p> <hr/> <p> Obs! Välj DICOM-sändning på skärmen DAP-rapport för att skicka DAP-rapporten till ett DICOM-mål. Inkludera DAP-rapport måste markeras för att DAP-rapporten ska inkluderas med bilder som skickas. I annat fall skickas endast bilden.</p> <hr/>
Update Patient Information (Uppdatera patientinformation)	En administratör kan uppdatera patientinformationen för en markerad patientstudie. Se avsnittet Fönstret Uppdatera patientstudieinformation på sidan 96 .

Tabell 28: Menyn Tools (Verktyg)



Worklist Entry (Worklist-post)	Gör att konfiguration av en Worklist kan ske utan serveranslutning. Se avsnittet Worklist-post på sidan 105 .
Delete Images (Radera bilder)	En administratör kan radera markerade bilder från systemet. Se avsnittet Radera bilder på sidan 106 .
Import (Importerera)	Importerera markerade bilder till systemet från flyttbara media. Se avsnittet Fönstret Importera bilder på sidan 102 .
Export (Exportera)	Exportera valda bilder från systemet till flyttbart media, enligt figuren Exportera bilder i avsnittet Exportera från skärmen Granska bilder på sidan 98 .
System Backup (Säkerhetskopiera system)	Säkerhetskopiera systemkonfiguration och kalibreringsdata till externa media.
System Recover (Systemåterställning)	En administratör kan återställa systemkonfiguration och kalibreringsdata från externa media.
Installationsalternativ (Installationsalternativ)	En administratör kan installera programtillägg.
Service Tools – SMPTE Pattern (Serviceverktyg – SMPTE-mönster)	En administratör kan öppna ett testmönster för att kontrollera monitorns funktion och kvalitet. 

17.3 Kontrollpanel för röntgenhuvud

Tabell 29: Kontrollpanel för röntgenhuvud

Symbol	Etikett	Funktion
	Spara	Sparar markerade bilder eller videor i patientposten. Om antalet lagrade bilder eller minuter inspelad video överskrider lagringsgränsen visas ett meddelande.
	Vrida	Vrider bilden medsols eller motsols. Tryck en gång för att vrida 10 grader. Håll för kontinuerlig vridning.
	L/K	Gör att bildens ljusstyrka och kontrast kan justeras.
	Röntgen	Läser in röntgenstrålningsexponering. Tryck en gång på omkopplaren för att aktivera röntgenstrålning. En gul indikatorlampa överst på monitorn visar att röntgenstrålning alstras. När den gula indikatorlampan är AV, visar monitorn den tagna bilden i slutet av röntgenexponeringen – ibland kallad sista bildminne.
	Laser	Sätter på positionslasern ¹ .
	Brusreducering	Växlar mellan inställningarna för brusreducering under bildinsamling. Se tabellen <i>Läkarinställningar, fliken Bildbearbetning, beskrivningar av avsnitt/fält</i> i avsnittet Läkarinställningar – Bildbearbetning på sidan 66.

Tabell 29: Kontrollpanel för röntgenhuvud

Symbol	Etikett	Funktion
	kV/mA	<p>Ökar eller minskar teknikfaktorerna baserat på valt läge. Se tabellen <i>Läkarinställningar, fliken Bildbearbetning, avsnitts-/fältbeskrivningar</i> i avsnittet Läkarinställningar – Bildinhämtning på sidan 64.</p> <hr/> <p>Obs! Genom att trycka på båda upp- och nedknapparna på samma gång återgår systemet till autoläget för spänning.</p>
	Läge	<p>Val av insamlingsläge växlar mellan:</p> <p>Kontinuerligt² – När användaren aktiverar röntgenstrålning är den gula röntgenlampan PÅ och monitorn visar kontinuerligt röntgenbilder i realtid.</p> <p>När användaren stänger av röntgenstrålningen genom att släppa upp fotpedalen eller rörhuvudet, stängs den gula röntgenlampan AV och det sista bildminnet visas (dvs. vad som visas på skärmen när röntgenstrålningen har avslutats).</p> <p>Snapshot² – När röntgenstrålning aktiveras, tar enheten endast ett sista bildminne. Den röntgendos som används för sista bildminnet beror på inställningarna för röntgenteknikfaktor och brusreducering. Exponeringen upphör när användaren avslutar röntgenstrålningen.</p> <p>Videoinspelning – Spelar in realtidsbilderna som tagits i en video.</p>

¹ Tryck på och håll ned knappen Laser i 10 sekunder för att aktivera positionslasarna. Detta alternativ återställs när systemet stängs av.

² Kontinuerligt läge och/eller Snapshot-läge kan vara avaktiverat. Se avsnittet [Läkarinställningar](#) på sidan [63](#).

17.3.1 Bildinsamlings-session

Fönstret Select or Enter Patient (Välj eller skriv in patient)

Kan öppnas från Huvudskärmen genom att klicka på **Perform** (Utför), på skärmen Image Acquisition (Bildinsamling) genom att klicka på **Update Patient** (Uppdatera patient), och på skärmen Review (Granskning) under en bildinsamlings-session genom att klicka på **Update Patient** (Uppdatera patient).

Om patientinformationen inte registrerats före bildtagning, kommer bilderna att förknippas med en tillfällig patientjournal (Temp Temp).

Figur 30: Fönstret Select or Enter Patient (Välj eller skriv in patient)

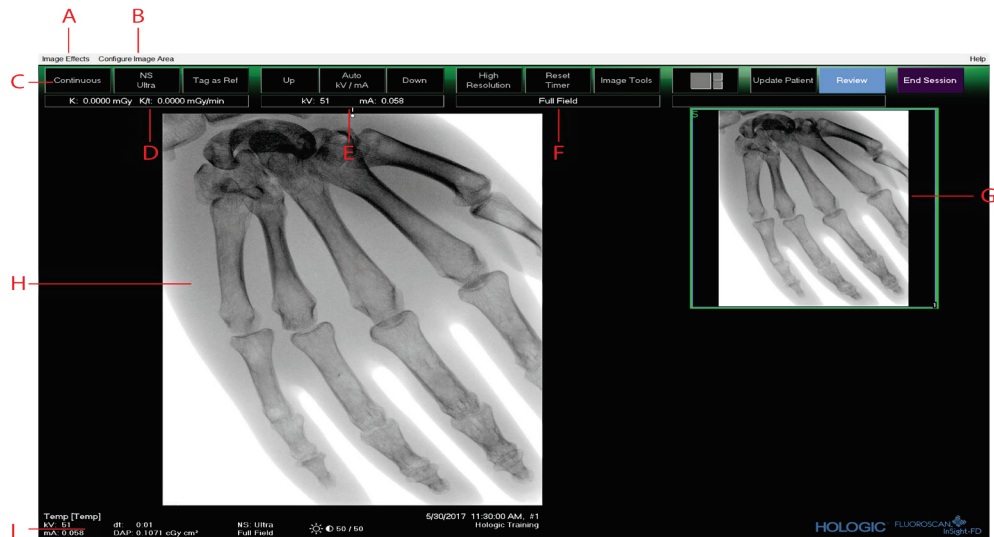
Tabell 30: Fönstret Välj eller skriv in patient, avsnitts-/fältbeskrivningar

Avsnitt/fält	Funktion
Patient Information (Patientinformation)	Identifierar aktuell patient. Informationen anges av användaren eller fylls i när patient väljs i urvalslistan "Välj patient från". Töm patientinformationsfälten genom att välja Rensa allt .
Physician's Preferences (Läkarinställningar)	Urvalsknapp och nedrullningsbar urvalslista med läkare som är registrerade i systemet.
Visiting Physician (Gästläkare)	En urvalsknapp och inmatningsfält för namnet på en läkare som inte är registrerad i systemet.

Tabell 31: Fönstret Välj eller skriv in patient, knappfunktioner

Knapp	Funktion
Clear All (Rensa alla)	Rensar patientinformationsfälten
Perform (Utför)	Visar skärmen Image Acquisition (Bildinsamling)
Review (Granska)	Visar skärmen Review (Granska)
Save To Worklist (Spara till arbetslista)	Lägg manuellt in en Worklist-post för denna patient
End Session (Avsluta session)	Avslutar inmatningen av patientinformation och lämnar skärmen Select or Enter Patient (Välj eller skriv in patient)
Apply Changes (Verkställ ändringar)	Anger ändringar utan att lämna skärmen Select or Enter Patient (Välj eller skriv in patient)
Cancel (Avbryt)	Avbryter inmatningen av patientinformation utan att lämna skärmen Select or Enter Patient (Välj eller skriv in patient)

17.3.2 Skärmen Image Acquisition (Bildinsamling)



Figur 31: Skärmen Image Acquisition (Bildinsamling)

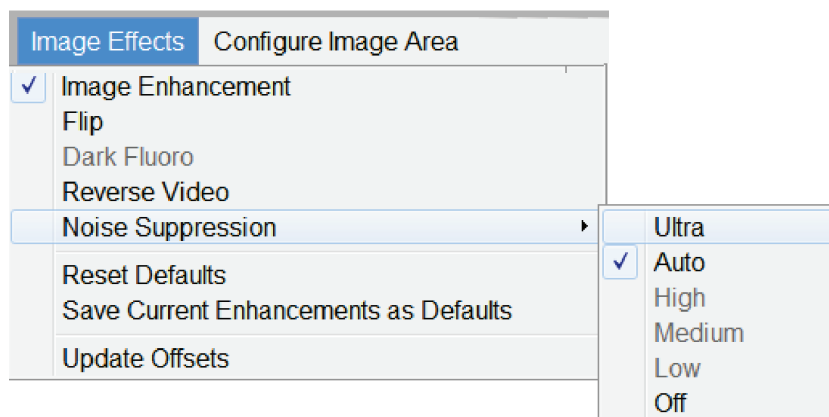
Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

Kapitel 17: Använda programmet

Tabell 32: Skärmen Image Acquisition (Bildinsamling)

A	Menyn Image Effects (Bildeffekter). Se följande tabell, <i>Menyn Bildeffekter</i> .
B	Menyn Configure Image Area (Konfigurera bildområde). Se tabellen <i>Menyn Konfigurera bildområde</i> i avsnittet Bildseriesymboler på sidan 82 .
C	Funktionsknappar. Se tabellen <i>Skärmen Bildinsamling, knappfunktioner</i> i avsnittet Bildseriesymboler på sidan 82 .
D	Visar AKR och ackumulerad luftkerma medan röntgenröret är aktivt. Luftkerma mäts vid 2 cm ovanför ingången till CMOS-detektorn.
E	Visar aktuella inställningar för spänning.
F	Visar kollimatorläge. Begränsat fält förstorar ett litet område. Helt fält visar ett stort område. Du kan växla mellan fälten genom att röra kollimatorkontrollen. Kollimatorkontrollen finns under röntgenhuvudet. Se avsnittet Systemkomponenter på sidan 31 .
G	Området Filmstrip/Tools (Bildserie/verktyg). För beskrivningar av verktygsuppsättningen, se tabellen <i>Verktygsuppsättning</i> , i avsnittet Bildseriesymboler på sidan 82 .
H	Bildområde*
I	Visar ackumulerad DAP

* När röntgenlampan lyser och röntgen genereras, är den visade bilden fluoroskopibilden i realtid. När röntgen har avslutats, blir bilden den sista bilden utom när videoläget har aktiverats.



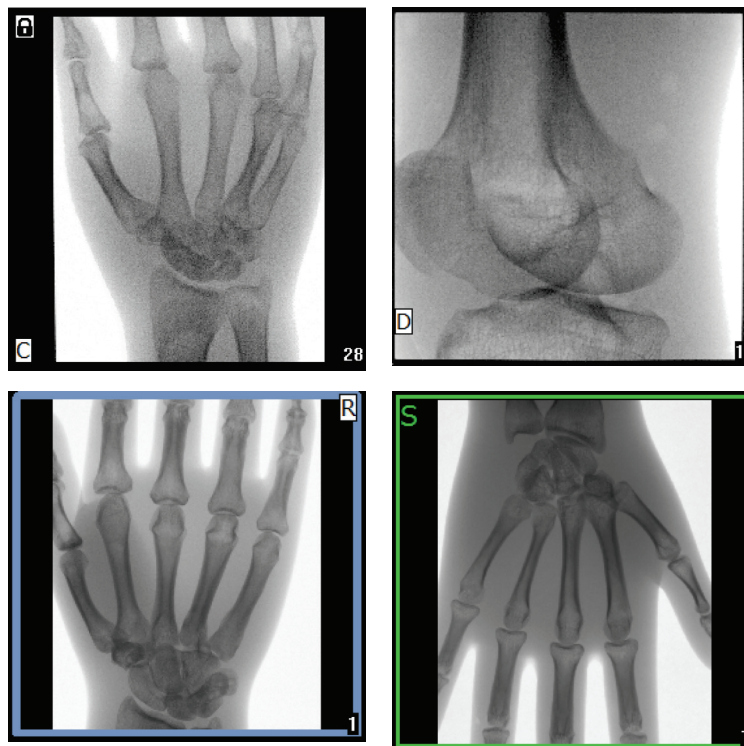
Figur 32: Menyn Image Effects (Bildeffekter)

Tabell 33: Menyn Image Effects (Bildeffekter)

Funktion	Beskrivning
Image Enhancement (Bildförbättring)*	Bilder som förbättrats enligt de konfigurationer för kanter och skärpa som ställts in i fältet Image Enhancement (Bildförbättring) i tabellen, <i>Fönstret Uppdatera patientstudieinformation, Avsnittsbeskrivningar</i> , i avsnittet Fönstret Uppdatera patientstudieinformation på sidan 96 .
Flip (Spegla)*	Bilderna spegelvänds innan de visas för användaren.
Dark Fluoro (Mörk bakgrund)*	Bildernas vita bildpunkter blir svarta.
Reverse Video (Invertera video)*	Bilderna blir negativa (svart blir vitt och vitt blir svart).
Noise Suppression (Brosreducering)	Väljer brusreduceringsnivå. Alternativen är Ultra , Auto , Hög , Medium , Låg och Av . Se avsnittet Läkarinställningar på sidan 63 för standardinställning.
Reset Defaults (Återställ till standardvärden)	Inställningar för bildförbättring, spegling, mörk bakgrund, inverterad video och brusreducering återställs till de standardinställningar som definierats i aktuell läkares förinställningar eller till förvalda systeminställningar om det gäller en gästläkare.
Save Current Enhancements as Defaults (Spara nuvarande förbättringar som standardvärden)	Aktiveras om markerad läkare är registrerad i systemet. Sparar aktuella bildeffektsinställningar som markerad läkares förinställningar.
Update Offsets (Uppdatera förskjutning)	Uppdaterar förskjutningarna för korrigering av Plant fält.
* Kan inaktiveras eller markeras eller avmarkeras initialt. Se avsnittet Läkarinställningar på sidan 63 .	


17.3.3 Bildseriesymboler

Följande symboler visas på en bildserie/miniaturbild i InSight-programvaran.

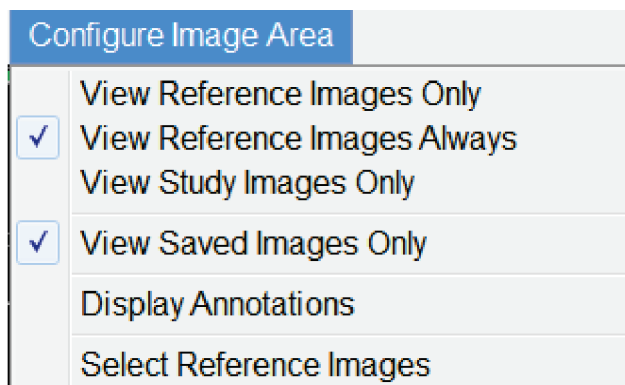


Figur 33: Bildseriesymboler

Tabell 34: Bildseriesymboler

Indikator	Identifierar
C	Inspelad video
D	DICOM Storage Commit
R	Referensbild
S	Sparad (identifierad med grön kontur runt bilden)
	Låst bild (kan inte raderas)

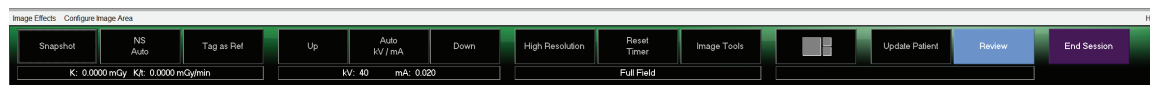
* Låsikonen är synlig från skärmen Granskning och markerar rutan under låsikonkolumnen. Studien och bilderna i studien kommer att bli låsta.



Figur 34: Menyn Configure Image Area (Konfigurera bildområde)

Tabell 35: Menyn Configure Image Area (Konfigurera bildområde)

Funktion	Beskrivning
View Reference Images Only (Visa endast referensbilder)	Endast bilder taggade som referensbilder visas i bildserien. Detta innefattar bilder som är taggade som referens under aktuell session och/eller referensbilder som valts från tidigare studier för aktuell patient.
View Reference Images Always (Visa alltid referensbilder)	Bilder som är taggade som referens visas alltid överst i bildserien följda av referensbilder från tidigare studier för aktuell patient, i sin tur följda av icke-referensbilder som lästs in i aktuell session i omvänd ordning.
View Study Images Only (Visa endast studiebilder)	Endast bilder (referens och icke-referens) som lästs in i aktuell session visas i bildserien.
View Saved Images (Visa sparade bilder)	Välj View Saved Images (Visa sparade bilder) från menyn Configure System Images (Konfigurera systembilder) för att endast visa sparade bilder i bildserien.
Display Annotations (Visa kommentarer)	Visar kommentarer på bilden som visas i live-bildområdet.
Select Reference Images (Välj referensbilder)	Visar fönstret Select Reference Images (Välj referensbilder) där användaren kan välja bilder från aktuella patientstudier som finns i systemet. Markerade bilder placeras i bildserien följda av referensbilder som lästs in under aktuell session såvida inte alternativet View Study Images Only (Visa endast studiebilder) är markerat.



Figur 35: Knappar på skärmen Image Acquisition (Bildinsamling)


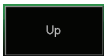
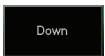
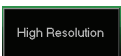
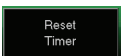
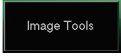




Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

Kapitel 17: Använda programmet

Tabell 36: Skärmen Image Acquisition (Bildinsamling), knappfunktioner

Knapp	Bild	Funktion
Acquisition Mode Selection (Val av insamlingsläge)		Växlar mellan: Continuous (Kontinuerlig) – Visar bilder kontinuerligt när röntgenstrålning aktiverats. Snapshot – Registrerar och visar en bild när röntgenstrålning aktiverats. Cine Record (Videoinspelning) – Sammanställer alla bilder som spelats in i en video. Kontinuerligt och/eller Snapshot-läge kan vara avaktiverat. Se avsnittet Läkarinställningar på sidan 63 .
NS (Noise Suppression, brusreducering)		Växlar mellan de nivåer som valts under konfigurationen. Se tabellen Läkarinställningar, beskrivningar av avsnitt/fält i avsnittet Läkarinställningar – Bildbearbetning på sidan 63 . Välj Ultra för insamling av bilder av mycket stilla anatomi. Bildbearbetning för bildnivån Ultra visar bilder med hög brusreducering.
Tag as Ref (Tagga som referens)		Markerar bilden som referensbild för aktuell session eller avmarkerar en markerad bild.
Up (Upp)		Ökar kV och/eller mA i steg om ett.


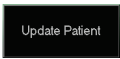


Tabell 36: Skärmen Image Acquisition (Bildinsamling), knappfunktioner

Knapp	Bild	Funktion
X-ray Power Adjustment Selection (Val av röntgeneffekt) Auto kV/mA Auto IQ kV/mA Manuell kV/mA Manuell kV Manuell mA Low Dose (Låg dos)		Växlar mellan: Auto-lägen Auto kV/mA – Justerar kV/mA automatiskt. Auto IQ kV/mA – Justerar kV/mA automatiskt. Välj läget Auto IQ för att inhämta en förbättrad bild med bättre skärpa och mindre brus. När auto IQ-läget används ökar röntgenstrålningsdosen till patienten. Använd Auto IQ när förbättrad skärpa krävs i enlighet med ALARA. Läget Low Dose (Låg dos) Low Dose (Låg dos) – Justerar kV/mA automatiskt. Välj Lågdosläge för att få bilder med en lägre dos men med ökad känslighet för rörelseoskärpa. Manuella lägen Manuell kV/mA – Användaren kan öka eller minska kV/mA manuellt när simultan kV/mA ¹ är aktiverad. Manuell kV – Användaren kan öka eller minska kV manuellt när simultan kV/mA ¹ är avaktiverad. Manuell mA – Användaren kan öka eller minska mA manuellt när simultan kV/mA ¹ är avaktiverad.
Up (Upp)		Ökar kV och/eller mA i steg om ett.
Down (Ned)		Minskar kV och/eller mA i steg om ett.
Resolution Mode (Upplösningsläge)		Klicka på knappen Resolution Mode (Upplösningsläge) för att växla mellan Högupplösningsläge ² och Standardupplösning.
Reset Timer (Återställ timer)		Nollställer röntgenvarningstimern och stänger av ljudlarmet.
Image Tools (bildverktyg)		Visar eller döljer verktygssatsen i bildserie-/verktygsområdet.
Format Toggle (Formatväxling)		Väljer aktuell bildstorlek och antal miniatyrbilder som ska visas i bildserien.
		en bild i bildserien.
		två bilder i bildserien.
		tre bilder i bildserien.

Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm


Kapitel 17: Använda programmet

Tabell 36: Skärmen Image Acquisition (Bildinsamling), knappfunktioner

Knapp	Bild	Funktion
		 fyra bilder i bildserien.
Update Patient (Uppdatera patient)		Återgår till fönstret Select or Enter Patient (Välj eller skriv in patient).
Review (Granska)		Visar skärmen Review Images (Granska bilder).
End Session (Avsluta session)		Avslutar insamlingssessionen för aktuell patient. Återgår till huvudskärmen.

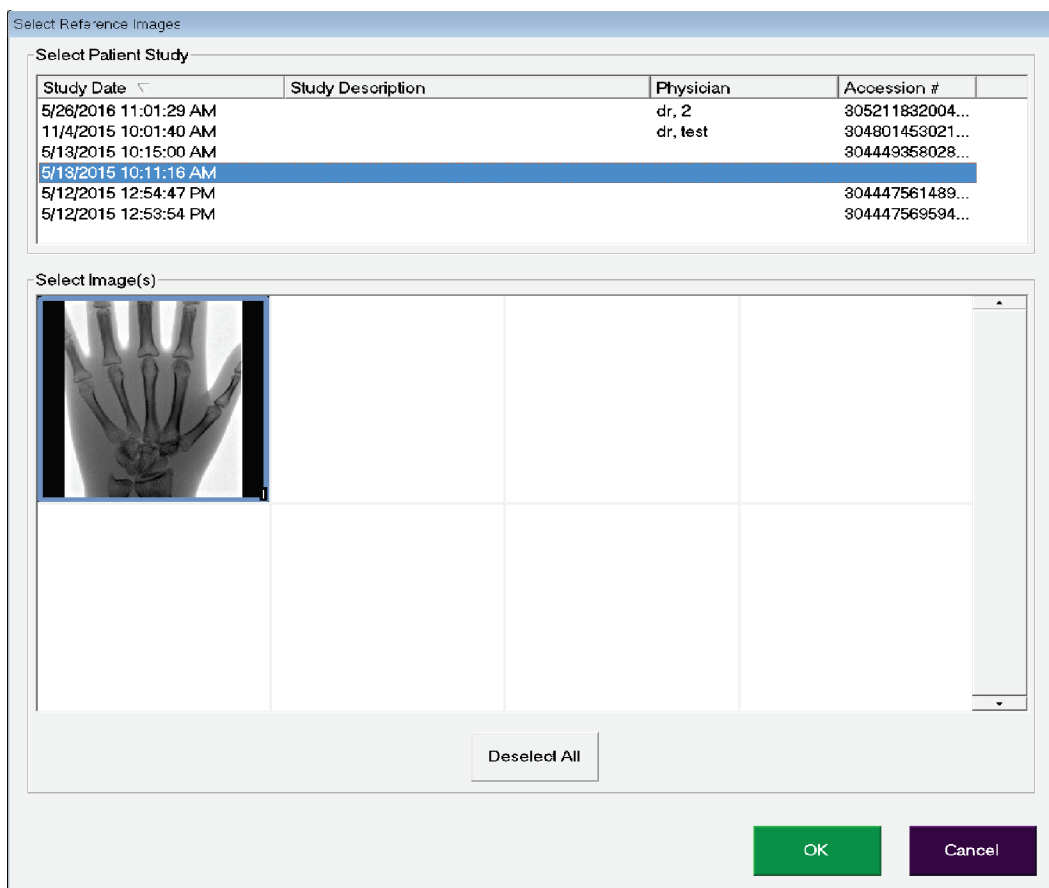
¹ Se avsnittet [Läkarinställningar](#) på sidan [63](#) för att aktivera eller inaktivera samtidig kV/mA.
² Högupplösningsläget fångar mer detaljer vid en högre dos än läget Standardupplösning men är mer mottagligt för rörelseoskärpa. Använd Zoom-verktyget för att visa detaljer i högupplösta bilder.

Tabell 37: Verktygssats

Knapp	Funktion
Zoom (Zooma)	Förstorar den aktuella bilden två gånger. Den förstorade bilden kan panoreras genom att dra med musen eller pekskärmen för att se ett annat område av bilden. Nyp för att zooma gör att pekskärmen kan användas för att förstora och komprimera bilden. Genom att nypa utåt zoomar man in, nyper man inåt återgår bilden till normal storlek.
Free Rotate (Vrida fritt)	Bilden kan vridas fritt med hjälp av mus eller pekskärm.
Enhance (Förbättra)*	Tillämpar/tar bort bildförbättring på/från bilden enligt de inställningar för bildförbättring som valts i föregående tabell, <i>Skärmen Bildinsamling, Knappfunktioner</i> .
Flip (Spegla)*	Speglar/speglar inte bilden horisontellt runt mitten.
Reverse Video (Invertera video)*	Tillämpar/tar bort inverterad video (svart blir vitt och vitt blir svart) på/från bilden.
Dark Fluoro (Mörk bakgrund)*	Tillämpar/tar bort mörk bakgrund (vita bildpunkter blir svarta) på bilden.
Rotate Left (Vrida vänster)	Vrider bilden moturs i 10-graders steg.
Rotate Right (Vrida höger)	Roterar bilden medurs i 10-graders steg.
Reset All (Återställ allt)	Återställer alla bearbetningar på bilden till senast sparade inställning.
Reset All (Återställ allt)	Innehåller funktionsknappar och ett fält i vilket användaren kan lägga till eller ta bort markörer eller text på bilden. Kommentarer kan flyttas och/eller tas bort med hjälp av mus eller pekskärm. För att ta bort en kommentar markerar du kommentaren och väljer Radera . Kommentarer omfattar: AP, PA, Lat, Obl_Lat, Vänster, Höger, Text (placerar texten i textredigeringsrutan på bilden).
Brightness/Contrast (Ljusstyrka/kontrast)	Gör att ljusstyrka och kontrast för vald bild kan justeras. 
* Den här knappen kan konfigureras som på, av eller inaktiverad. Se avsnittet Läkarinställningar på sidan 63.	

17.3.4 Fönstret Select Reference Images (Välj referensbilder)

Kan öppnas från skärmen **Image Acquisition** (Bildinsamling) genom att välja **Select Reference Images** (Välj referensbilder) i menyn **Configure Image Area** (Konfigurera bildområde).



Figur 36: Fönstret Select Reference Images (Välj referensbilder)

Tabell 38: Fönstret *Select Reference Images* (Välj referensbilder), avsnittsbeskrivningar

Avsnitt	Beskrivning
Select Patient Study (Välj patientstudie)	Urvalslista med tidigare studier för aktuell patient som finns lagrade i systemet. Sortera urvalslistan efter valfri kolumn genom att klicka på respektive kolumnrubrik. Rubriken för inmatningsfältet i avsnittet Sök ändras då så att den motsvarar vald sorteringskolumn.
Select Image(s) (Välj bild(er))	En urvalslista över miniatyrbilder som finns i markerad patient-/studiefil. Valda bilder är markerade. Det går att markera flera bilder. Alla bilder kan markeras/avmarkeras med ett klick på Select All (Markera alla) eller Deselect All (Avmarkera alla). En rullningslist visas om bildserien inte visar alla bilder.

Tabell 39: Fönstret *Välj referensbilder, knappfunktioner*

Knapp	Funktion
Select All/Deselect All (Markera alla/avmarkera alla)	Markerar eller avmarkerar alla bilder i bildurvalslistan.
OK	Returnerar alla markerade bilder till bildserien på skärmen Image Acquisition (Bildinsamling) såvida inte alternativet View Study Images Only (Visa endast studiebilder) är markerat i menyn Configure Image Area (Konfigurera bildområde).
Cancel (Avbryt)	Stänger fönstret utan att returnera några som helst bilder till skärmen Image Acquisition (Bildinsamling).

17.4 Bildgransknings-session

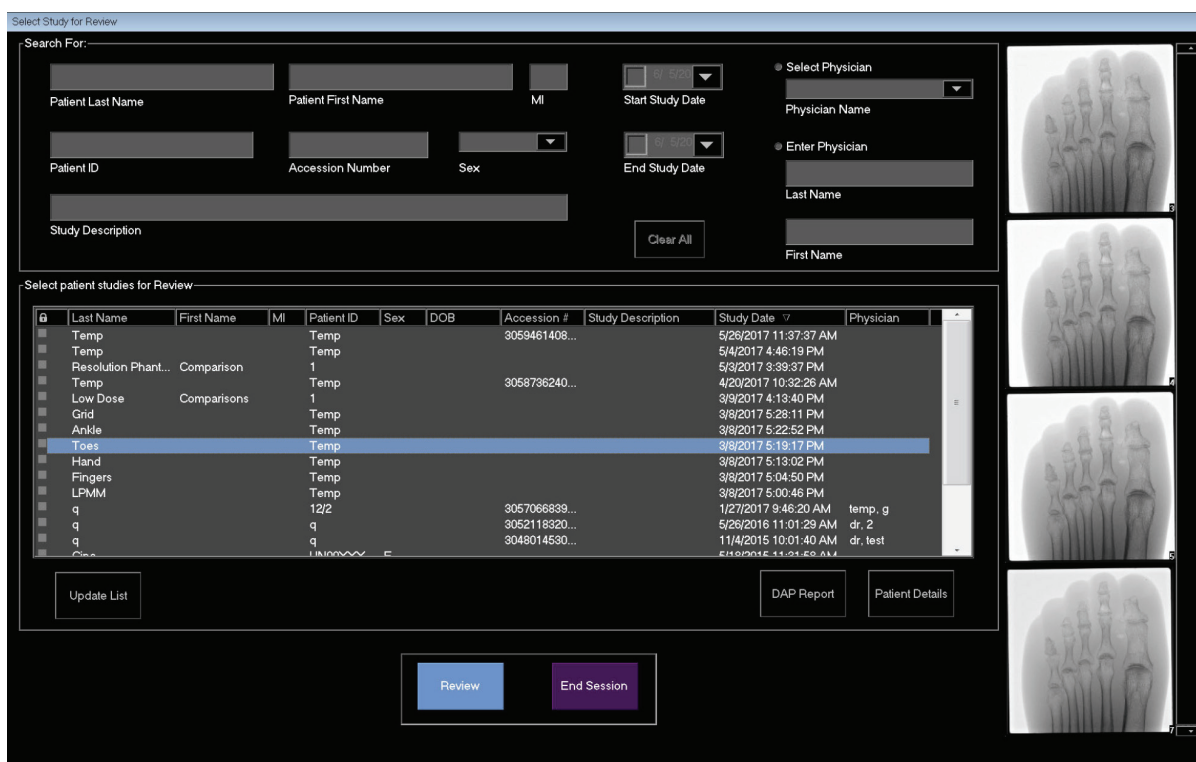
17.4.1 Fönstret Fönstret Select Study for Review (Välj studie att granska)

Kan öppnas från Huvudskärmen genom att klicka på **Review** (Granska) och från skärmen Review (Granska) under en gransknings-session genom att klicka på **Select Patient** (Välj patient).



Obs!

Om en enskild studie väljs på en bredbildsskärm, visas bilderna uppifrån och ned i en kolumn på höger sida av skärmen.




Figur 37: Studie att granska

Tabell 40: Fönstret Välj studie att granska, avsnitts-/fältbeskrivningar

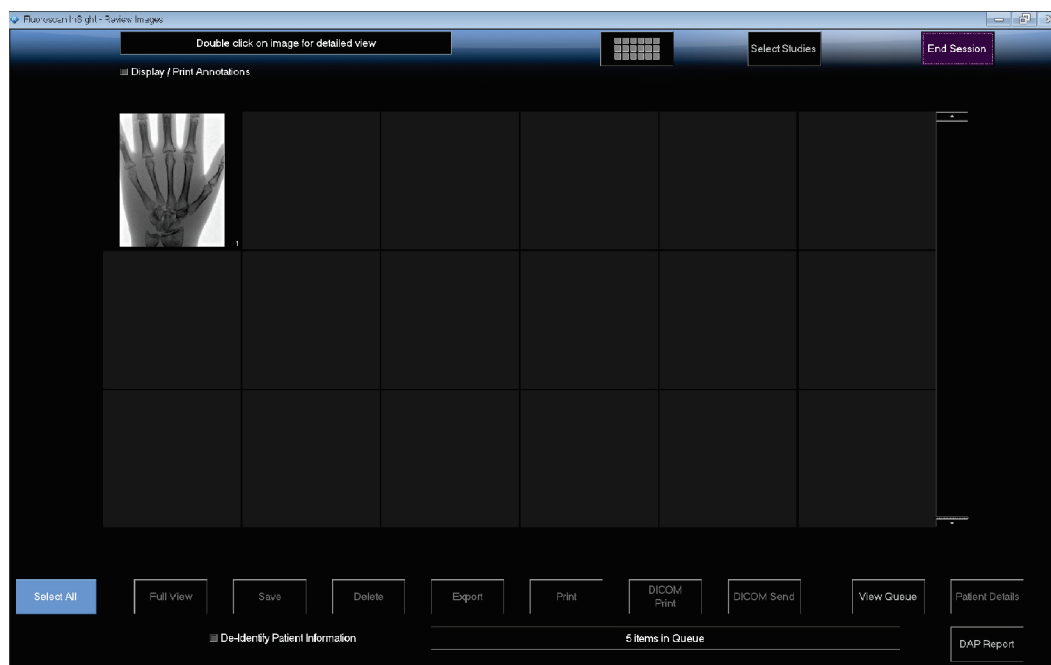
Avsnitt/fält	Beskrivning
Search For (Sök efter)	Inmatningsfält för sökvillkor. Kryssrutan måste vara markerad för att studiens start- och/eller slutdatum ska kunna användas som sökvillkor. Respektive kryssruta kan markeras genom att du klickar i rutan, anger ett datum i datumfältet eller väljer ett datum från kalendersidan som visas när du klickar på nedåtpilen.
Select Physician (Välj läkare)	Urvalsknapp och nedrullningsbar urvalslista med läkare som är registrerade i systemet.
Enter Physician (Ange läkare)	En urvalsknapp och två inmatningsfält för läkarens namn. Används när en läkares namn inte är registrerat i systemet.
Select Patient Studies for Review (Välj patientstudier att granska)	Urvalslista med alla patient-/studieposter i systemet. Du kan filtrera urvalslistan genom att fylla i en eller flera fält i avsnittet "Sök efter" och klicka på Update List (Uppdatera lista). Sortera urvalslistan efter valfri kolumn genom att klicka på respektive kolumnrubrik. Det går att välja en eller flera studier.

Tabell 41: Fönstret Study for Review Window (Välj studie att granska), knappfunktioner

Knapp	Funktion
Clear All (Rensa alla)	Raderar alla poster i avsnittet <i>Search For (Sök efter)</i> .
Update List (Uppdatera lista)	Uppdaterar urvalslistan <i>Select Patient Studies for Review (Välj patientstudier att granska)</i> med hjälp av villkoren i avsnittet <i>Search For (Sök efter)</i> för att begränsa listan. Om alla parametrar för <i>Search For (Sök efter)</i> är tomma hämtas en lista över alla studier i systemet.
DAP-rapport	Visar DAP-rapport för vald patient.  Obs! Välj DICOM Send (DICOM-sändning) på skärmen DAP-rapport för att skicka DAP-rapporten till ett DICOM-mål. Inkludera DAP-rapport måste markeras för att DAP-rapporten ska inkluderas med bilder som skickas. I annat fall skickas endast bilden.
Patient Details (Patientuppgifter)	Aktiveras när endast en studie väljs. Visar patientinformation.
Review (Granska)	Visar skärmen Review (Granska). <i>Minst en studie måste väljas för att knappen Review (Granska) ska aktiveras.</i>
End Session (Avsluta session)	Avslutar gransknings-sessionen.




17.4.2 Skärmen Review (Granska)

Kan öppnas från fönstret Select Study for Review (Välj studie att granska) och från skärmen Image Acquisition (Bildinsamling) genom att klicka på **Review** (Granska).




Figur 38: Skärmen Review Images (Granska bilder)

Tabell 42: Skärmen Review (Granska), knappfunktioner

Knapp	Funktion
Display Mode Selection (Val av visningsläge)	Bestämmer hur bilder ska visas.
	 Visar en rad med två bilder.
	 Visar två rader med fyra bilder.
	 Visar tre rader med sex bilder.
Select Studies (Välj studier)	Väljer studier för granskning.
Display/Print Annotations (Visa/skriv ut kommentarer)	Visar eller skriver ut kommentarer på den bild som visas.
Display Saved Images Only (Visa endast sparade bilder)	Visas endast under insamlings-sessionen. Visar endast sparade bilder.

Tabell 42: Skärmen Review (Granska), knappfunktioner

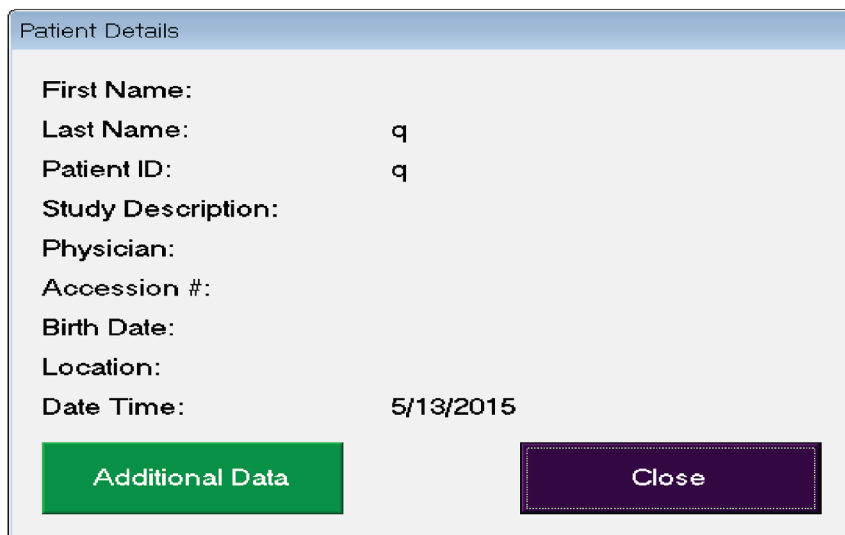
Knapp	Funktion
Select/Deselect All (Markera/avmarkera alla)	Växlar mellan: Select All (Markera alla) – Markerar alla avmarkerade bilder. Deselect All (Avmarkera alla) – Avmarkerar alla markerade bilder.
Full View (Helvy)	Visar vald bild i avsnittet Skärmen Förbättrad visad bild på sidan 95 .
Save (Spara)	Sparar markerade bilder eller videor i patientposten. Om antalet lagrade bilder eller minuter inspelad video överskrider lagringsgränsen visas ett meddelande.
Delete (Radera)	Raderar markerade bilder. Om systeminställningen <i>Query on Delete (Förfrågan om att radera)</i> är aktiverad uppmanas användaren att bekräfta borttagningen. Bekräfta genom att klicka på Yes (Ja) eller avbryt borttagningen genom att klicka på No (Nej).
Export (Exportera)	Kopierar markerad(e) bild(er) eller inspelad video till flyttbar media. Patientinformationen tas bort från bilderna om alternativet <i>De-Identify Patient Information (Aidentifiera patientinformation)</i> är markerat.
Print (Skriv ut)	Skriver ut markerad(e) bild(er) på den lokala skrivaren. Bilderna skrivs ut med kommentarer när <i>Display/Print Annotations (Visa/skriv ut kommentarer)</i> är markerat. Patientinformationen tas bort från bilderna om alternativet <i>De-Identify Patient Information (Aidentifiera patientinformation)</i> är markerat.
DICOM Print (DICOM-utskrift)	Skickar markerade bilder till en DICOM-nodskrivare för utskrift. Bilderna skrivs ut med kommentarer när <i>Display/Print Annotations (Visa/skriv ut kommentarer)</i> är markerat. Patientinformationen tas bort från bilderna om alternativet <i>De-Identify Patient Information (Aidentifiera patientinformation)</i> är markerat.
DICOM Send (DICOM-sändning)	Skickar markerad(e) bild(er) till en DICOM-sändningsnod. Patientinformationen tas bort från bilderna om alternativet <i>De-Identify Patient Information (Aidentifiera patientinformation)</i> är markerat.
View Queue (Visa kö)	Visar status för alla beställningar av DICOM-sändning. Se avsnittet Visa fönster för DICOM-kö på sidan 109 .
Patient Details (Patientuppgifter)	Visar patientinformation. Välj Additional Details (Ytterligare information) för att visa Dialogrutan Vista . Se figuren <i>VISTA-detaljer</i> i avsnittet Skärmen Granskning på sidan 92 .
DAP-rapport	Visar DAP-rapport för vald patient.  Obs! Välj DICOM Send (DICOM-sändning) på skärmen DAP-rapport för att skicka DAP-rapporten till ett DICOM-mål.
De-Identify Patient Information (Aidentifiera patientinformation)	Utesluter skyddad hälsoinformation relaterad till specifika patienter.

Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

Kapitel 17: Använda programmet

Tabell 42: Skärmen Review (Granska), knappfunktioner

Knapp	Funktion
Update Patient / Select Study (Uppdatera patient/Välj studie)	Återgår i en insamlings-session till fönstret Select or Enter Patient (Välj eller Skriv in patient) för att visa eller uppdatera patientinformationen. I en gransknings-session, återgår man till fönstret <i>Select Patient for Review (Välj patient att granska)</i> för att välja en annan patientstudie.
Perform (Utför)	Visas endast under en insamlings-session. Återgår till skärmen Image Acquisition (Bildinsamling).
End Session (Avsluta session)	Avslutar aktuell session.

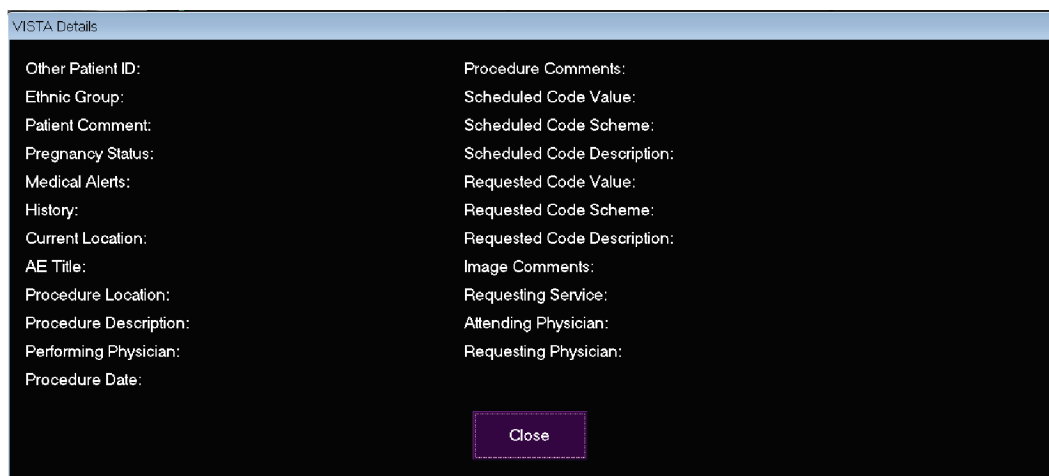


The screenshot shows a dialog box titled "Patient Details" with a light blue header. The content is as follows:

First Name:
Last Name: q
Patient ID: q
Study Description:
Physician:
Accession #:
Birth Date:
Location:
Date Time: 5/13/2015

At the bottom, there are two buttons: a green "Additional Data" button on the left and a purple "Close" button on the right.

Figur 39: Patientuppgifter



The screenshot shows a dialog box titled "VISTA Details" with a light blue header. The content is as follows:

Other Patient ID:
Ethnic Group:
Patient Comment:
Pregnancy Status:
Medical Alerts:
History:
Current Location:
AE Title:
Procedure Location:
Procedure Description:
Performing Physician:
Procedure Date:

Procedure Comments:
Scheduled Code Value:
Scheduled Code Scheme:
Scheduled Code Description:
Requested Code Value:
Requested Code Scheme:
Requested Code Description:
Image Comments:
Requesting Service:
Attending Physician:
Requesting Physician:

At the bottom center, there is a purple "Close" button.

Figur 40: VISTA-detalyer

Skärmen Förbättrad visad bild (Enhanced Displayed Image)

Kan öppnas från bildgransknings-skärmen genom att välja en bild och klicka på **Full View** (Helvy) eller dubbelklicka på en bild.



Figur 41: Skärmen Förbättrad visad bild (Enhanced Displayed Image)

Verktysuppsättningen är identisk med de som beskrivs i tabellen, *Verktysuppsättning* i avsnittet [Bildseriesymboler](#) på sidan [82](#).

Tabell 43: Skärmen Detailed Image Viewing (Detaljerad bildvisning), knappfunktioner

Knapp	Funktion
<< (Previous Image) (Föregående bild)	Visar föregående bild.
Print (Skriv ut)	Skriver ut en kopia av bilden.
Delete (Radera)	Raderar den bild som visas för tillfället. Om systeminställningen <i>Query on Delete (Förfrågan om att radera)</i> är aktiverad uppmanas användaren att bekräfta borttagningen. Bekräfta genom att klicka på Yes (Ja) eller avbryt borttagningen genom att klicka på No (Nej).
Return (Återgå)	Återgår till skärmen Review (Granska).
>> (Next Image) (Nästa bild)	Visar nästa bild.

17.5 Underhålla patientstudieposter

17.5.1 Fönstret Update Patient/Study Information (Uppdatera patient-/studieinformation)

En administratör kan öppna detta fönster från menyn **Tools** (Verktyg) på **Huvudskärmen**.


Last Name	First Name	MI	Patient ID	Sex	DOB	Accession #	Study Description	Study Date	Physician
q			q			3059664036...		8/5/2017 1:20:5...	lemp. g
Temp			Temp					5/4/2017 4:46:1...	
Resolution P...	Comparison		1					5/3/2017 3:39:3...	
Temp			Temp			3058736240...		4/20/2017 10:32...	
Low Dose	Comparisons		1					3/9/2017 4:13:4...	
Grid			Temp					3/8/2017 5:28:1...	
Ankle			Temp					3/8/2017 5:22:5...	

Figur 42: Fönstret Update Patient/Study Information (Uppdatera patient-/studieinformation)

Tabell 44: Fönstret Update Patient/Study Information (Uppdatera patient-/studieinformation), avsnittsbeskrivningar

Avsnitt	Beskrivning
Select Patient Study (Välj patientstudie)	En urvalslista över alla patient-/studieposter i systemet och ett sökvillkorsavsnitt (Sök). Sortera urvalslistan efter valfri kolumn genom att klicka på respektive kolumnrubrik. Rubriken för inmatningsfältet i avsnittet Sök ändras då så att den motsvarar vald sorteringskolumn.
Find (Sök)	Används för att snabbt hitta en patient/studie.
Update Patient Information (Uppdatera patientinformation)	Visar information från markerad patient-/studiepost.

Tabell 45: Fönstret Update Patient/Study Information (Uppdatera patient-/studieinformation), knappfunktioner

Knapp	Funktion
Update (Uppdatera)	Uppdaterar patientinformation för alla bilder i den markerade studien.  Obs! Observera att det automatiska undersökningsnumret är förknippat med en specifik patient. Det ändras inte när patientinformationen uppdateras.
Cancel (Avbryt)	Stänger fönstret utan att uppdatera och återgår till huvudskärmen.

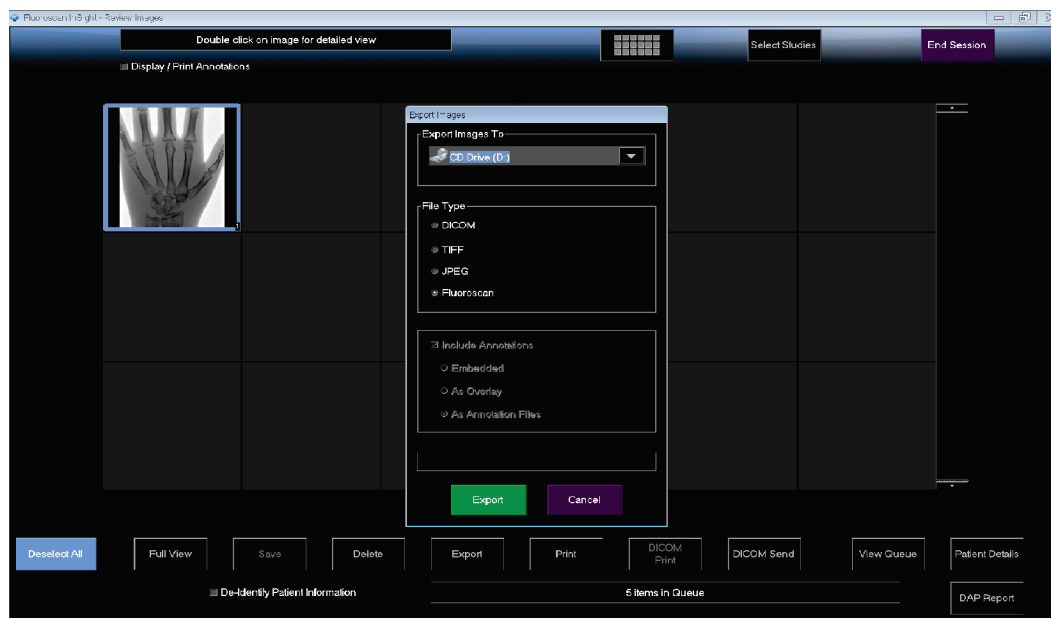
17.6 Exportera bilder

Kan öppnas från menyn **Tools** (Verktyg) på **Huvudskärmen** och från skärmen **Review Images** (Granska bilder).

17.6.1 Exportera från skärmen Review Images (Granska bilder)

En USB-enhet kan användas för export. Sätt i en USB-enhet i systemets USB-port innan följande steg utförs.

1. Från **skärmen Review Images** (Granska bilder) i avsnittet [Exportera från skärmen Granska bilder](#) på sidan 98, välj bilder för export.
2. Välj **Export** (Exportera) för att öppna **Export Images** (Exportera bilder) i avsnittet [Exportera från skärmen Granska bilder](#) på sidan 98.
3. Välj alternativ för export: Filtyp och/eller kommentarer
4. Välj **Export** (Exportera).



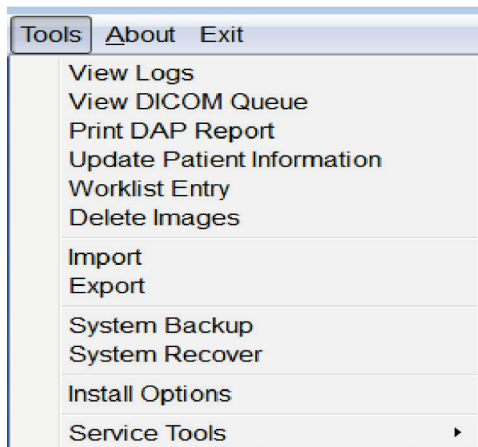
Figur 43: Skärmen Skärmen Review Images (Granska bilder)



Figur 44: Panelen Export Images (Exportera bilder)

Exportera med hjälp av menyn Tools (Verktyg)

1. I menyn **Tools** (Verktyg) väljer du **Export** (Exportera). Se följande figur.

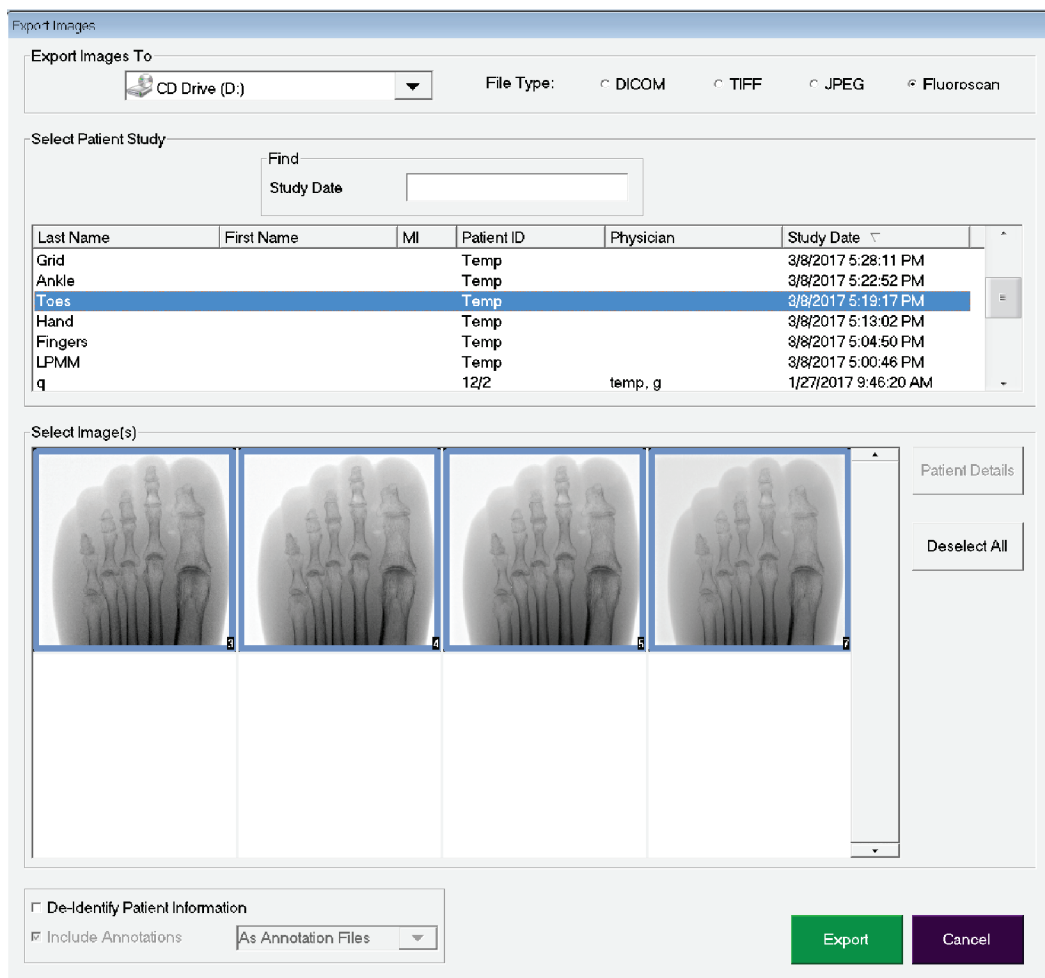


Figur 45: Export från menyn Tools (Verktyg)

Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

Kapitel 17: Använda programmet

2. Välj **Export** (Exportera) för att öppna fönstret **Export Images** (Exportera bilder).
3. I fönstret **Export Images** (Exportera bilder) väljer du de studier från vilka filer ska exporteras. Se följande figur.



Figur 46: Export Images (Exportera bilder)

4. Välj **Export** (Exportera) för att öppna fönstret **Export Images** (Exportera bilder).
5. Välj bilder och alternativ för exporten:
 - a. Välj bilder för export.
 - b. Ange platsen som filerna ska exporteras till.
 - c. Välj filtyp.
 - d. Avidentifiera patientinformation.
 - e. Kommentarer
6. Välj **Export** (Exportera).

Tabell 46: Fönstret Exportera, avsnittet Beskrivningar

Avsnitt	Beskrivning
Export Images to (Exportera bilder till)	En urvalslista över flyttbara medieenheter som för närvarande är tillgängliga i systemet. <i>Other Locations (Andra platser)</i> låter användaren bläddra till en mapp i systemet eller nätverket.
File Type (Filtyp)	Val av filformat
Select Patient Study (Välj patientstudie)	En urvalslista över alla patient-/studieposter i systemet och ett sökvillkorsavsnitt (Find (Sök)). Sortera urvalslistan efter valfri kolumn genom att klicka på respektive kolumnrubrik. Rubriken för inmatningsfältet i avsnittet Find (Sök) ändras då så att den motsvarar vald sorteringskolumn. Det går att välja en eller flera studier. När en studie väljs, visas alla studiens bilder i avsnittet Select Image(s) (Välj bild(er)). När flera studier väljs visas inte bilderna.
Find (Sök)	Används för att snabbt hitta en patient/studie.
Select Image(s) (Välj bild(er))	Bilder visas när endast en patient/studie väljs. Bilder visas inte när flera studier väljs. En urvalslista över miniatyrbilder som finns i markerad patient-/studiefil. Valda bilder är markerade. Det går att markera flera bilder. Alla bilder kan markeras/rensas med ett klick på Select All (Markera alla) eller Deselect All (Avmarkera alla).
De-Identify Patient Information (Aidentifiera patientinformation)	När alternativet är markerat tas patientidentitetsdata bort från bilder som exporteras.
Include Annotations (Inkludera kommentarer)	Vid markering inkluderas kommentarer med exporterade bilder. Alternativ för medtagandemetod är: <ul style="list-style-type: none"> • Inbäddade – Kommentarer bäddas in i bitmapp-bilden. • Som överlägg – Kommentarer ingår som DICOM-överlägg. • Som kommentarsfiler – Kommentarer ingår som separat fil.

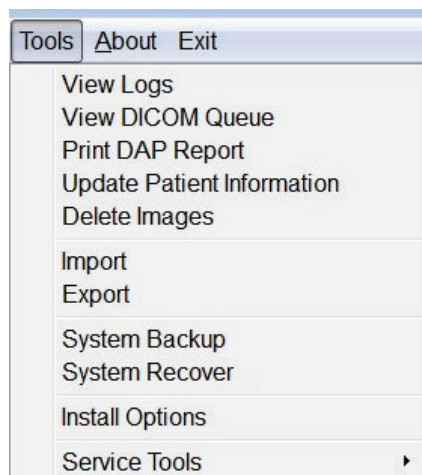
Tabell 47: Fönstret Exportera, knappfunktioner

Knapp	Funktion
Patient Details (Patientuppgifter)	Aktiveras när endast en bild är markerad. Visar patientinformation.
Select All/Deselect All (Markera alla/avmarkera alla)	Markerar eller rensar alla bilder i bildurvalslistan.
Export (Exportera)	Exporterar markerade bilder till vald medieenhet i valt format. När fler än en studie valts kopieras alla bilder i respektive studie. <i>Bilderna tas inte bort från systemet.</i>
Cancel (Avbryt)	Stänger fönstret utan att exportera bilder och återgår till huvudskärmen.

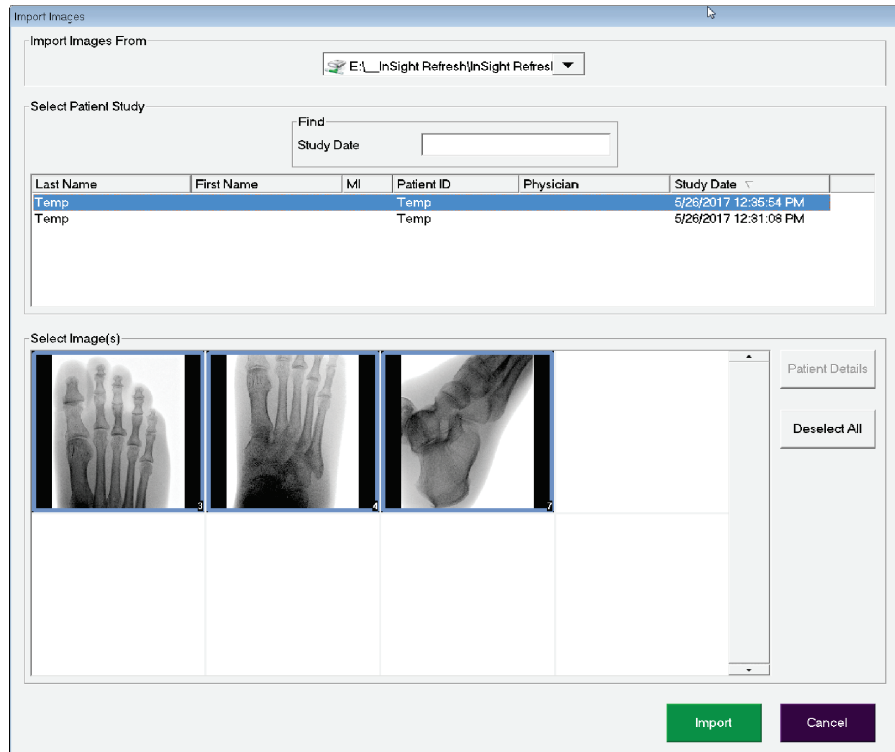
17.7 Fönstret Import Images (Importera bilder)

En USB-enhet kan användas för import. Sätt i en USB-enhet i systemets USB-port innan bilder importeras.

Kan öppnas från menyn **Tools** (Verktyg) på **Huvudskärmen**. Se följande figur.



Figur 47: Menyn Tools (Verktyg)



Figur 48: Fönstret *Import Images* (Importera bilder)

Tabell 48: Fönstret *Import* (Importera), avsnittsbeskrivningar

Avsnitt	Beskrivning
Import Images from (Importera bilder från)	En urvalslista över flyttbara medieenheter som för närvarande är tillgängliga i systemet. Other Locations (Andra platser) låter användaren bläddra till en mapp i systemet eller nätverket.
Select Patient Study (Välj patientstudie)	En urvalslista över alla patient-/studieposter i det valda mediet och ett sökvillkorsavsnitt (Find (Sök)). Sortera urvalslistan efter valfri kolumn genom att klicka på respektive kolumnrubrik. Rubriken för inmatningsfältet i avsnittet Find (Sök) ändras då så att den motsvarar vald sorteringskolumn. Det går att välja en eller flera studier. När en studie väljs, visas alla studiens bilder i avsnittet Select Image(s) (Välj bild(er)). När flera studier väljs visas inte bilderna.
Find (Sök)	Används för att snabbt hitta en patient/studie.
Select Image(s) (Välj bild(er))	Bilder visas när endast en patient/studie väljs. Bilder visas inte när flera studier väljs. En urvalslista över miniatyrbilder som finns i markerad patient-/studiefil. De valda bilderna är markerade. Det går att markera flera bilder. Alla bilder kan markeras/rensas med ett klick på Select All (Markera alla) eller Deselect All (Avmarkera alla).

Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

Kapitel 17: Använda programmet

Tabell 49: Fönstret Import (Importera), knappfunktioner

Knapp	Funktion
Patient Details (Patientuppgifter)	Aktiveras när endast en bild är markerad. Visar patientinformation.
Select All/Deselect All (Markera alla/avmarkera alla)	Markerar eller rensar alla bilder i bildurvalslistan.
Import (Importera)	Importerar markerade bilder till systemet.
Cancel (Avbryt)	Stänger fönstret utan att importera bilder och återgår till huvudskärmen.

17.8 Worklist-post

Worklist-post medger konfiguration av Worklist utan en serveranslutning

17.8.1 Alternativ 1 undermenyn Tools (Verktyg)

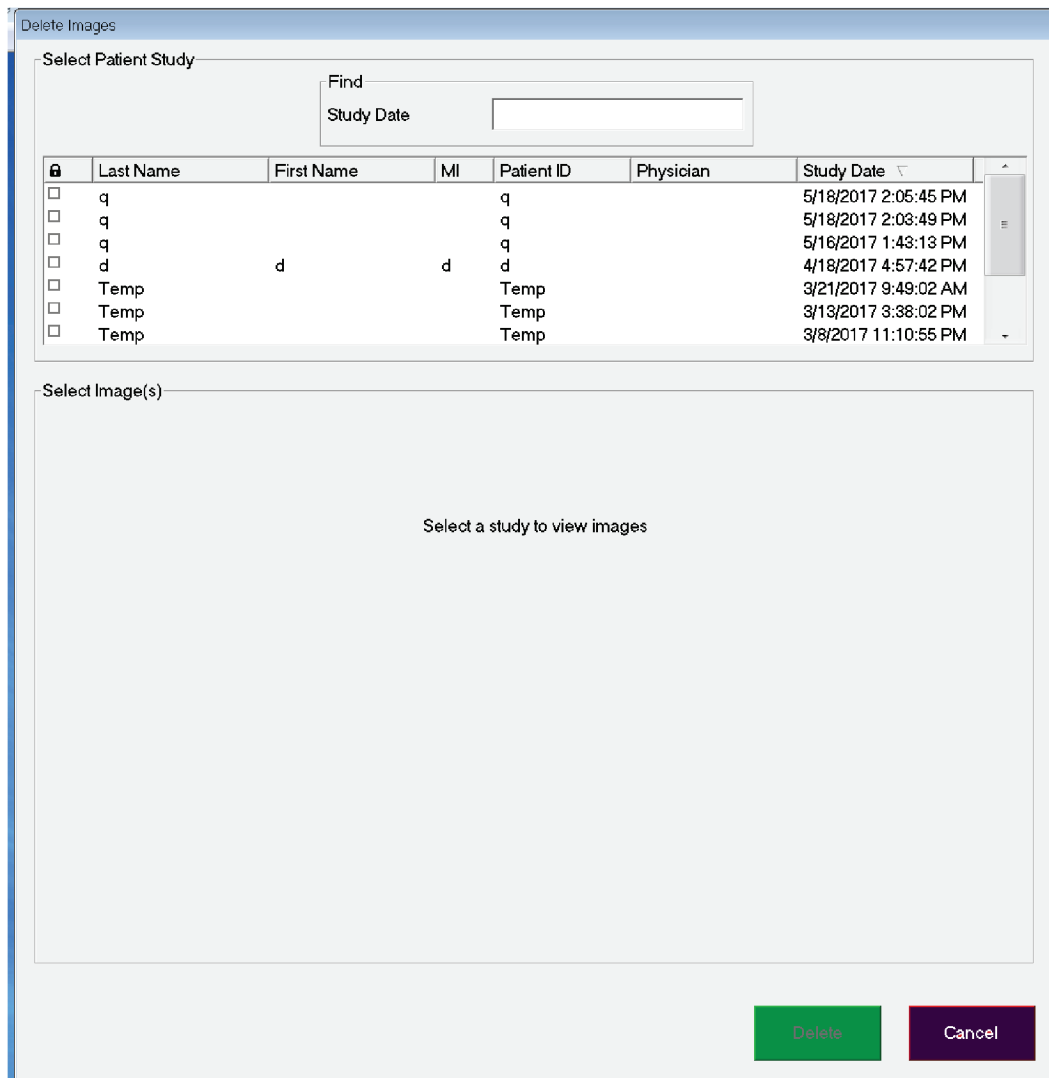
1. Välj **Tools** (Verktyg).
2. Välj **Worklist Entry** (Worklist-post).
3. Ange **Patient Information** (Patientinformation).
4. Välj på **Add** (Lägg till) för att ange patientinformation till **Worklist**.

17.8.2 Alternativ 2 skärmen Patient Information (Patientinformation)

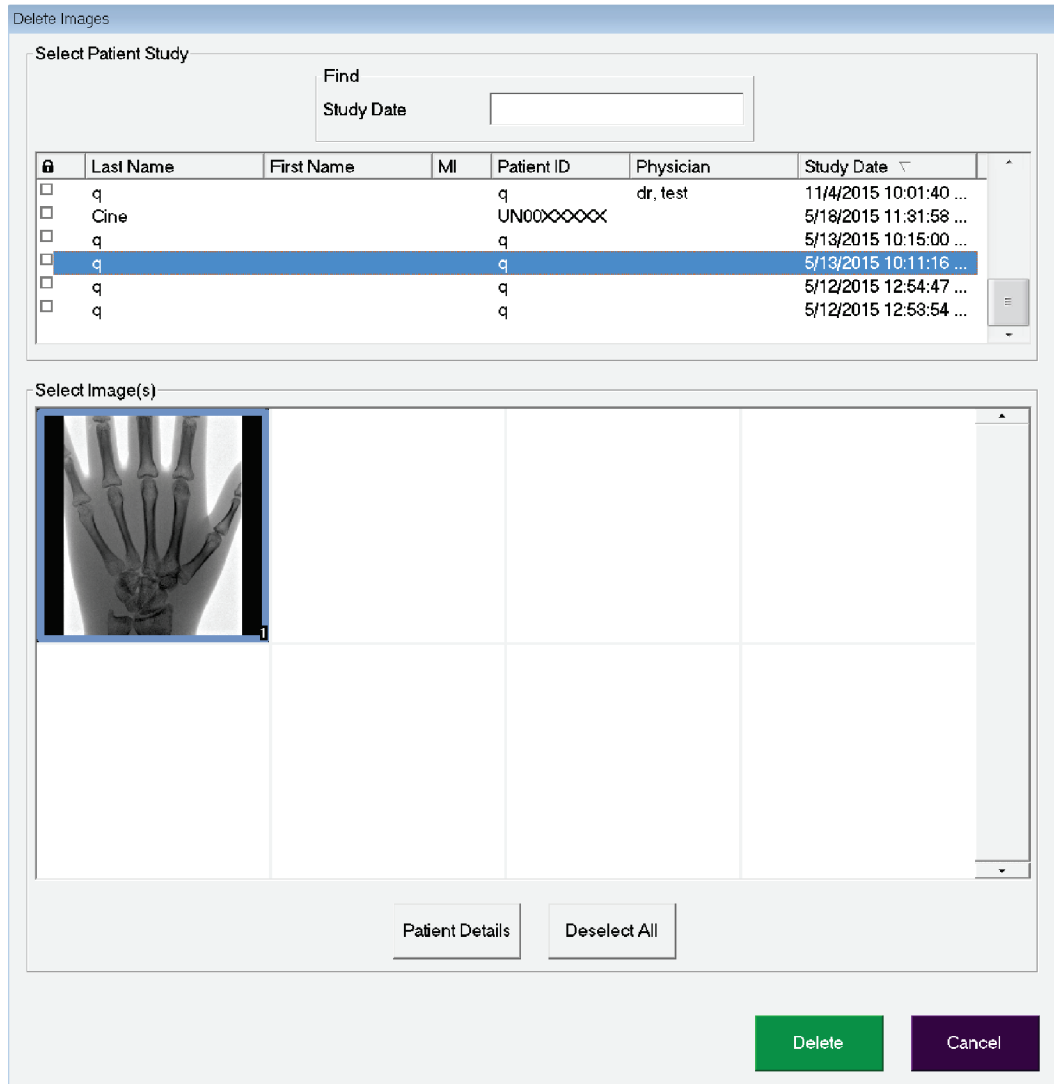
1. När patientdata har angetts på skärmen Patient Information (Patientinformation) väljer du **Save to Worklist** (Spara till Worklist). Se figuren [Fönstret Select or Enter Patient](#) (Välj eller skriv in patient) på sidan [78](#).
2. Välj **OK**.

17.9 Radera bilder

En administratör kan öppna detta fönster från menyn *Tools (Verktyg)* på **Huvudskärmen**.



Figur 49: Radera bilder



Figur 50: Bild vald för radering

Bruksanvisning för InSight FD Mini C-arm

Kapitel 17: Använda programmet

Tabell 50: Fönstret Delete Images (Radera bilder), avsnittsbeskrivningar

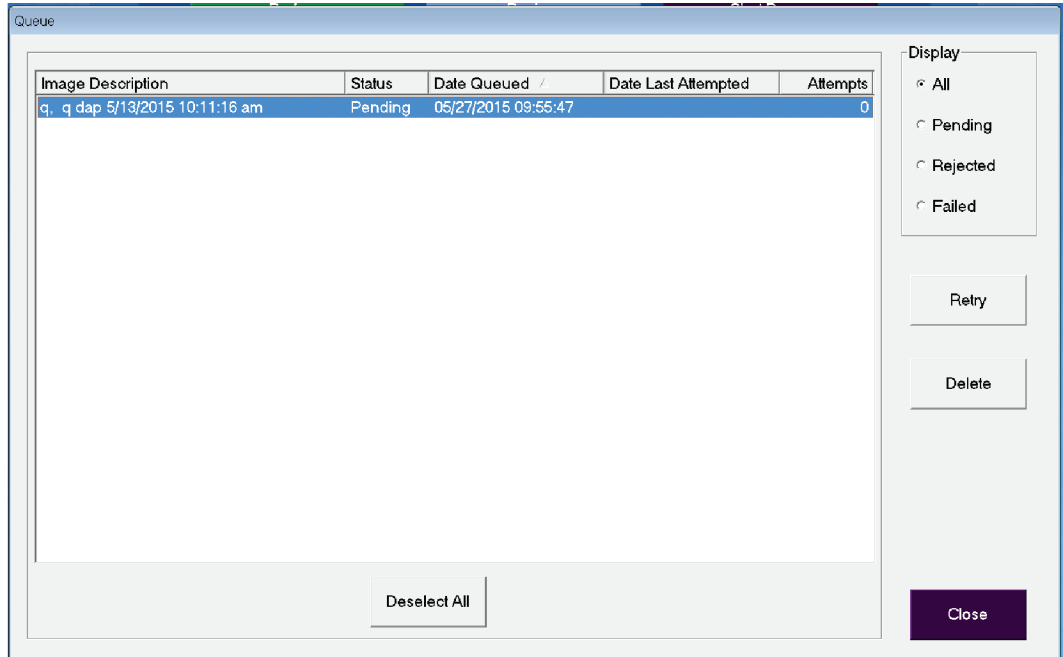
Avsnitt	Beskrivning
Select Patient Study (Välj patientstudie)	<p>En urvalslista över alla patient-/studieposter i systemet och ett sökvillkorsavsnitt (Find (Sök)).</p> <p>Sortera urvalslistan efter valfri kolumn genom att klicka på respektive kolumnrubrik. Rubriken för inmatningsfältet i avsnittet Find (Sök) ändras då så att den motsvarar vald sorteringskolumn.</p> <p>Det går att välja en eller flera studier. När en studie väljs, visas alla studiens bilder i avsnittet Select Image(s) (Välj bild(er)). När flera studier väljs visas inte bilderna.</p>
Find (Sök)	Används för att snabbt hitta en patient/studie.
Select Image(s) (Välj bild(er))	<p>Bilder visas när endast en patient/studie väljs.</p> <p>Bilder visas inte när flera studier väljs.</p> <p>En urvalslista över miniatyrbilder som finns i markerad patient-/studiefil.</p> <p>Valda bilder är markerade. Det går att markera flera bilder. Alla bilder kan markeras/rensas med ett klick på Select All (Markera alla) eller Deselect All (Avmarkera alla).</p>

Tabell 51: Fönstret Delete Images (Radera bilder), knappfunktioner

Knapp	Funktion
Patient Details (Patientuppgifter)	<p>Aktiveras när endast en bild är markerad.</p> <p>Visar patientinformation.</p>
Select All/Deselect All (Markera alla/avmarkera alla)	Markerar eller rensar alla bilder i bildurvalslistan.
Delete (Radera)	<p>Raderar de bilder som valts i bildurvalslistan från InSight FD-systemet. När fler än en studie valts raderas alla bilder i respektive studie. Om systeminställningen Förfrågan om att radera är aktiverad uppmanas användaren att bekräfta borttagningen. Bekräfta genom att klicka på Yes (Ja) eller avbryt borttagningen genom att klicka på No (Nej).</p>
Cancel (Avbryt)	Stänger fönstret utan att radera bilder och återgår till huvudskärmen.

17.10 Fönstret View DICOM Queue (Visa DICOM-kö)

Kan öppnas från **menyn Tools** (Verktyg) och från skärmen **Review Images** (Granska bilder).



Figur 51: Visa DICOM-kö

Tabell 52: Fönstret Queue (Kö), avsnittsbeskrivning och knappfunktioner

Avsnitt/knapp	Beskrivning/funktion
DICOM Queue List (DICOM-kölista)	En urvalslista över köbeställningsinformation som kan filtreras.
Display (Visning)	Filtrerar urvalslistan beroende på vald alternativknapp.
Select All/Deselect All (Markera alla/avmarkera alla)	Markerar eller avmarkerar alla DICOM-beställningar i kölistan.
Delete (Radera)	Tar bort markerad(e) DICOM-beställning(ar).
Retry (Försök igen)	Systemet försöker återigen skicka markerad(e) DICOM-beställning(ar).
OK	Stänger fönstret <i>Queue (Kö)</i> och återgår till föregående skärm (<i>Huvudskärmen</i> eller skärmen <i>Review Images (Granska bilder)</i>).

Kapitel 18 Systemunderhåll

18.1 Säkerhetskopiera system

Alla användare kan säkerhetskopiera systemkonfiguration och kalibreringsdata till markerad medieenhet genom att välja **System Backup** (Säkerhetskopiera system) på menyn **Tools** (Verktyg) i *Menyn Verktyg* på *Huvudskärmen*.

18.2 Systemåterställning

En administratör kan återställa systemkonfiguration och kalibreringsdata från markerad flyttbar medieenhet genom att välja **SSystem Recover** (Systemåterställning) på menyn *Tools (Verktyg)* på *Huvudskärmen*.

18.3 Rengöring

Utvändiga ytor på InSight FD Mini C-arm ska rengöras en gång i veckan och alltid när en yta smutsats ned. Rengör skåpets utvändiga ytor, flex-arm och C-arm med ett mjukt tygstycke eller en luddfri engångstrasa fuktad i vatten, isopropanol eller metanol. Desinficera med 10 % blekmedelslösning. Torka av ytorna, skrubba inte. Ett vanligt fönsterrengöringsmedel kan användas till att rengöra pekskärmen med.



Varning:

Frånkoppla utrustningen från växelströmkällan innan du använder några rengöringsmedel eller desinfektionsmedel på systemet.

18.3.1 Rekommenderade desinfektionsmedel

Tabell 53: Rekommenderade torktrasor

Rengörings-medel
PDI Super Sani-Cloth bakteriedödande engångsdukar
PDI Sani-Cloth plus bakteriedödande engångstrasa

Tabell 54: Rekommenderade kemikalier

Bastyp	Typiska produkter
Klorin (max. 10 % lösning)	Clorox, Nolvasan
Formaldehyd	Formaldehydlösning 37 %, Vinco, Formaldegen
Glutaraldehyd	Aldacide 200, Lysoform, Wavicide
Fenolgruppen	Lysol I.C., Beaucoup, Magna Clean, Tek-Trol
Alkohol	CaviCide, Isopropylalkohol, Medicide
Oxideringsmedel	Väteperoxid 3 % lösning, Lifeguard-serien
Kvartär ammonium	Roccal-D, Bactosep, Parvosol
Tvål och vatten	

18.4 Förebyggande underhåll

Hologic rekommenderar att förebyggande underhåll utförs av behörig servicepersonal minst en gång per år.

18.5 Felsökning

För hjälp med korrekt användning av din utrustning, Hologic kontakta kundtjänst.

Avgiftsfritt inom USA: +1.800.321.4659

E-post: SkeletalHealth.Support@hologic.com

18.6 Bortskaffande



Utrustningen ska kasseras i enlighet med EU-direktiv 2002/96/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk eller elektronisk utrustning (WEEE-direktivet).

HOLOGIC®



Hologic, Inc.
600 Technology Drive
Newark, DE 19702 USA
1.800.447.1856

Australia

Hologic (Australia) Pty Ltd.
Suite 402, Level 3
2 Lyon Park Road
Macquarie Park NSW 2113
Australia
1.800.264.073

EC REP

Hologic, BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgium
Tel: +32.2.711.46.80
Fax: +32.2.725.20.87

CE
2797