

FLUOROSCAN[®] InSight[®]-FD



InSight[®] FD-billedannelsessystem med mini C-arm
Brugervejledning
MAN-10192-1902 revision 001

HOLOGIC[®]

InSight[®] FD

Billeddannelsessystem med mini C-arm

Brugervejledning

Reservedelsnummer MAN-10192-1902

Revision 001

Oktober 2023

HOLOGIC[®]

Forsigtig: I henhold til amerikansk (USA) lovgivning må dette udstyr kun sælges af en læge eller efter dennes ordination.

Kundesupport

Gratis i USA: +1.800.321.4659

E-mail: SkeletalHealth.Support@hologic.com

I Europa, Sydamerika eller Asien, kontakt den lokale forhandler eller distributør.

© 2023 Hologic, Inc. Trykt i USA. Denne vejledning blev oprindeligt skrevet på engelsk.

Hologic, Fluoroscanner, InSight, MegaView og tilknyttede logoer er varemærker og/eller registrerede varemærker, som tilhører Hologic, Inc. og/eller dets datterselskaber i USA og/eller andre lande. Alle andre varemærker, registrerede varemærker og produktnavne tilhører deres respektive ejere.

Dette produkt kan være beskyttet af et eller flere amerikanske (USA) eller udenlandske patenter som identificeret på www.Hologic.com/patent-information.

Indholdsfortegnelse

Liste over figurer	ix
Liste over tabeller	xi
1: Indikationer for brug	1
1.1 Fundamental funktion	2
1.2 Garantierklæring	2
1.3 Brugerprofiler	3
1.3.1 Uddannelse	3
1.3.2 Viden	3
1.3.3 Erfaring	3
1.3.4 Acceptable handicap	3
2: Strålingssikkerhed	5
2.1 Generelt	5
2.2 Strålingsdosis og dosisrate	5
2.3 Røntgenbeskyttelse	6
3: Bestemmelser for røntgenudstyr	7
3.1 Føderale og nationale bestemmelser i USA	7
3.2 Overholdelse	7
4: EMI	9
5: Cybersikkerhed	11
6: Tilbehør	13
7: Hent kopier af vejledningerne	15
8: Termer og definitioner	17
9: Mærkater på InSight FD-systemet	19
9.1 Systemets hovedmærkat	19
9.2 Mærkat med advarsel om røntgensystem	20
9.3 Mærkat med advarsel om elektrisk stød	20
9.4 Mærkat med advarsel om ikke at skubbe	21
9.5 Mærkat ISO 7010-M002	21
9.6 Visningsfelt	22
9.6.1 Symboler	22

10: Sikkerhedsrisici	25
10.1 Strålingssikkerhed	25
10.2 Elektrisk sikkerhed	25
10.3 Fare for at vælte.....	26
10.4 Tab af billedfunktion	26
10.5 Uautoriserede ændringer af røntgenrøret	26
10.6 Elektrisk brand	27
10.7 Eksplosionsfare	27
10.8 Fodkontakt - sikkerhed	27
10.9 Risiko for sammenstød.....	28
10.10 Sikkerhed under rengøring.....	28
10.11 Sikkerhed i forbindelse med udstyr	29
10.12 Elektrokirurgisk enhed.....	29
10.13 Fare for fald.....	29
10.14 Fare for at blive klemt.....	30
10.15 Beskadiget strøm kabel	30
10.16 Hindret visning	30
11: Systemkomponenter	31
12: Kontroller og indikatorer	33
12.1 Røntgenhovedets kontrolpanel.....	33
12.2 Tastaturkontroller	35
13: Installationsvejledning til InSight FD 20 cm SSD-konus	37
13.1 Installationsprocedure.....	37
14: Fodkontakt-funktioner	39
14.1 Tag et røntgenbillede	40
14.2 Vis et MegaView-billede	40
14.3 Markér et billede	40
14.4 Gem et billede.....	41
14.5 Udskriv et billede.....	41
14.6 Opbevaring af fodkontakten	41
15: Brug af systemet	43
15.1 Flytning af systemet.....	43
15.2 Justering af C-armen.....	46
15.3 Sterilt afdækningsstykke til C-armen.....	47
15.4 Tænde for systemet.....	48
15.5 Slukke for systemet.....	49
16: Konfiguration af applikationen	51
16.1 Brugergrænseflade til systemkonfiguration.....	51
16.2 System.....	52

16.3	Indstillinger for DICOM-afsendelse.....	54
16.3.1	Alternativ for DICOM-udskrift	57
16.4	Worklist-konfiguration	60
16.4.1	Users (Brugere)	62
16.5	Lægens forindstillinger	63
16.6	Physician Preferences – Image Acquisition (Lægens præferencer – billedindhentning).....	64
16.7	Physician Preferences – Image Processing (Lægens præferencer – billedbehandling)	66
16.8	Physician Preferences – Image Management (Lægens præferencer – billedhåndtering)	68
16.9	Siden Administrative Settings (Administrative indstillinger).....	69
17:	Brug af applikationen	71
17.1	Patientpositionering	71
17.2	Hovedskærm billede	71
17.3	Røntgenhovedets kontrolpanel.....	76
17.3.1	Billedindhentningssession.....	78
17.3.2	Skærm billedet Image Acquisition (Billedindhentning)	79
17.3.3	Filmstrimmelsymboler.....	82
17.3.4	Vinduet Select Reference Images (Vælg referencebilleder).....	88
17.4	Billedgennemgangssession.....	90
17.4.1	Vinduet Select Study for Review (Vælg undersøgelse til gennemgang)	90
17.4.2	Skærm billedet Review (Gennemgang).....	93
17.5	Opretholdelse af patientundersøgel sesjournaler.....	98
17.5.1	Vinduet Update Patient/Study Information (Opdater oplysninger om patient/undersøgelse) ..	98
17.6	Eksporter billeder	100
17.6.1	Eksport fra skærm billedet Review Images (Gennemgå billeder)	100
17.7	Vinduet Import Images (Importér billeder)	104
17.8	Arbejdslisteindtastning	106
17.8.1	Mulighed 1 undermenuen Tools (Værktøj)	106
17.8.2	Mulighed 2 skærm billedet Patient Information (Patientoplysninger).....	106
17.9	Slet billeder	107
17.10	Vinduet View DICOM Queue (Vis DICOM-kø).....	110
18:	Systemvedligeholdelse	111
18.1	System-backup	111
18.2	Systemtilbagestilling	111
18.3	Rengøring.....	111
18.3.1	Anbefalede desinfektionsmidler	112
18.4	Forebyggende vedligeholdelse	112
18.5	Fejlfinding	112
18.6	Bortskaffelse	112

Liste over figurer

Figur 1: InSight FD mini C-arm	1
Figur 2: Systemets hovedmærkat	19
Figur 3: Advarsel om røntgensystem.....	20
Figur 4: Advarsel om elektrisk stød	20
Figur 5: Mærkat med advarsel om ikke at skubbe.....	21
Figur 6: Mærkat ISO 7010-M002	21
Figur 7: Visningsfelt	22
Figur 8: Drej C-armen.....	37
Figur 9: Juster konus.....	38
Figur 10: Trådløs fodkontakt.....	39
Figur 11: Opbevaring af fodkontakten.....	41
Figur 12: Fodkontakten i holderen	43
Figur 13: Tastatur nede	44
Figur 14: C-arm i transportposition.....	45
Figur 15: Baghjul	45
Figur 16: Justering af C-armen	46
Figur 17: Sterilt afdækningsstykke til C-armen	48
Figur 18: Menuen System Configuration (Systemkonfiguration).....	52
Figur 19: System.....	52
Figur 20: Indstillinger for DICOM-afsendelse	54
Figur 21: DICOM Print Options (Alternativ for DICOM-udskrift)	57
Figur 22: Worklist Configuration (Konfiguration af arbejdsliste).....	60
Figur 23: Users (Brugere).....	62
Figur 24: Physician Preferences – Image Acquisition (Lægens præferencer – billedindhentning)	64
Figur 25: Physician Preferences – Image Processing (Lægens præferencer – billedbehandling)	66
Figur 26: Physician Preferences – Image Management (Lægens præferencer – billedhåndtering).....	68
Figur 27: Hovedskærmbillede	71
Figur 28: Menuen System Configuration (Systemkonfiguration).....	72
Figur 29: Menuen Tools (Værktøjer)	74
Figur 30: Vinduet Select or Enter Patient (Vælg eller indlæs patient).....	78
Figur 31: Skærmbilledet Image Acquisition (Billedindhentning)	79
Figur 32: Menuen Image Effects (Billedeffekter)	80
Figur 33: Filmstrimmelsymboler	82
Figur 34: Menuen Configure Image Area (Konfigurer billedområde).....	83
Figur 35: Knapper på skærmbilledet Image Acquisition (Billedindhentning).....	83
Figur 36: Vinduet Select Reference Images (Vælg referencebilleder).....	88
Figur 37: Study for Review (Undersøgelse til gennemgang).....	90
Figur 38: Skærmbilledet Review Images (Gennemgå billeder).....	93
Figur 39: Patient Details (Patientdetaljer).....	95
Figur 40: VISTA Details (VISTA-detajler).....	96
Figur 41: Skærmbilledet Enhanced Displayed Image (Forstærket vist billede).....	96
Figur 42: Vinduet Update Patient/Study Information (Opdater oplysninger om patient/undersøgelse)	98

Brugervejledning til InSight FD mini C-arm

Indholdsfortegnelse

Figur 43: Skærbilledet Review Images (Gennemgå billeder)	100
Figur 44: Panelet Export Images (Eksportér billeder)	101
Figur 45: Eksport fra menuen Tools (Værktøj)	101
Figur 46: Eksporter billeder	102
Figur 47: Menuen Tools (Værktøjer)	104
Figur 48: Vinduet Import Images (Importér billeder).....	105
Figur 49: Slet billeder.....	107
Figur 50: Billede valgt til sletning.....	108
Figur 51: Vis DICOM-kø	110

Liste over tabeller

Tabel 1: Termer og definitioner	17
Tabel 2: Symboler.....	18
Tabel 3: Symboler.....	22
Tabel 4: Røntgenhovedets kontrolpanel	33
Tabel 5: Tastaturkontroller	35
Tabel 6: Liste over reservedele.....	37
Tabel 7: Fodkontaktens pedalfunktioner.....	39
Tabel 8: Konditioneringskema	49
Tabel 9: Brugergrenseflade til systemkonfiguration.....	51
Tabel 10: Siden System.....	53
Tabel 11: Siden DICOM Send Options (Indstillinger for DICOM-afsendelse).....	55
Tabel 12: Siden DICOM Send Options (Indstillinger for DICOM-afsendelse), knapfunktioner	56
Tabel 13: Siden DICOM Print Options (Indstillinger for DICOM-udskrivning), beskrivelse af sektioner/felter	58
Tabel 14: Siden DICOM Print Options (Indstillinger for DICOM-udskrivning), knapfunktioner	59
Tabel 15: Worklist Configuration (Konfiguration af arbejdsliste), beskrivelse af sektioner.....	61
Tabel 16: Worklist Configuration (Konfiguration af arbejdsliste), knapfunktioner	61
Tabel 17: Siden Users (Brugere), beskrivelse af sektioner/felter	62
Tabel 18: Siden Users (Brugere), knapfunktioner	63
Tabel 19: Physician Preferences (Lægens præferencer), beskrivelse af sektioner/felter	63
Tabel 20: Physician Preferences (Lægens præferencer), knapfunktioner	63
Tabel 21: Lægens præferencer, fanen Image Acquisition (Billedindhentning), beskrivelse af sektioner/felter	65
Tabel 22: Lægens præferencer, fanen Image Processing (Billedbehandling), beskrivelse af sektioner/felter	67
Tabel 23: Lægens præferencer, fanen Image Management (Billedhåndtering), beskrivelse af sektioner/felter	69
Tabel 24: Administrative Settings (Administrative indstillinger), beskrivelse af sektioner	69
Tabel 25: Administrative Settings (Administrative indstillinger), knapfunktioner	70
Tabel 26: Muligheder på hovedskærmbilledet.....	72
Tabel 27: Menuen System Configuration (Systemkonfiguration).....	73
Tabel 28: Menuen Tools (Værktøjer).....	74
Tabel 29: Røntgenhovedets kontrolpanel	76
Tabel 30: Vinduet Select or Enter Patient (Vælg eller indlæs patient), beskrivelse af sektioner/felter	78
Tabel 31: Vinduet Select or Enter Patient (Vælg eller indlæs patient), knapfunktioner	79
Tabel 32: Skærmbilledet Image Acquisition (Billedindhentning).....	80
Tabel 33: Menuen Image Effects (Billedeffekter).....	81
Tabel 34: Filmstrimmelsymboler	82
Tabel 35: Menuen Configure Image Area (Konfigurer billedområde).....	83
Tabel 36: Skærmbilledet Image Acquisition (Billedindhentning), knapfunktioner	84
Tabel 37: Tool Set (Værktøjssæt).....	87
Tabel 38: Vinduet Select Reference Images (Vælg referencebilleder), beskrivelse af sektioner.....	89

Tabel 39: Vinduet Select Reference Images (Vælg referencebilleder), knapfunktioner	89
Tabel 40: Vinduet Select Study for Review (Vælg undersøgelse til gennemgang), beskrivelse af sektioner/felter.....	91
Tabel 41: Vinduet Select Study for Review (Vælg undersøgelse til gennemgang), knapfunktioner	92
Tabel 42: Skærbilledet Review (Gennemgang), knapfunktioner	93
Tabel 43: Skærbilledet Detailed Image Viewing (Detaljeret billedvisning), knapfunktioner	97
Tabel 44: Vinduet Update Patient/Study Information (Opdater oplysninger om patient/undersøgelse), beskrivelse af sektioner	99
Tabel 45: Vinduet Update Patient/Study Information (Opdater oplysninger om patient/undersøgelse), knapfunktioner.....	99
Tabel 46: Vinduet Export (Eksportér), beskrivelse af sektioner	103
Tabel 47: Vinduet Export (Eksportér), knapfunktioner	104
Tabel 48: Vinduet Import (Importér), beskrivelse af sektioner	105
Tabel 49: Vinduet Import (Importér), knapfunktioner	106
Tabel 50: Vinduet Delete Images (Slet billeder), beskrivelse af sektioner	109
Tabel 51: Vinduet Delete Images (Slet billeder), knapfunktioner	109
Tabel 52: Vinduet Queue (Kø), beskrivelse af sektioner og knapfunktioner	110
Tabel 53: Anbefalede vådservietter	112
Tabel 54: Anbefalede kemikalier.....	112

Kapitel 1 Indikationer for brug

InSight® FD-systemet er et fluoroskopisk billedannelsessystem med mini C-arm, som er udformet til at give læger en generel fluoroskopisk visualisering af en patient, herunder, men ikke begrænset til, kirurgisk ortopædi og fodpleje, kritiske og akutte behandlingsprocedurer og situationer med lettere anatomisk billedannelse.

Tilsigtet anvendelse:

R_xOnly *Forsigtig: I henhold til amerikansk lovgivning må dette udstyr kun sælges af en læge eller på lægeordination.*



Figur 1: InSight FD mini C-arm

1.1 Fundamental funktion

InSight FD-systemet er et mobilt, fluoroskopisk billeddannelsessystem med mini C-arm, der leverer fluoroskopiske billeder sikkert og effektivt under behandlingsprocedurer og diagnostiske og kirurgiske procedurer for patientens ekstremiteter.

1.2 Garantierklæring

Med mindre andet er udtrykkeligt angivet i aftalen: i) udstyr, der er produceret af Hologic®, er garanteret over for den oprindelige kunde at kunne fungere korrekt i fuld overensstemmelse med de angivne produktspecifikationer i et (1) år begyndende ved forsendelsesdatoen eller, hvis installation er påkrævet, fra installationsdatoen ("Garantiperioden"); ii) røntgenrør til digital billedfremkaldelse af mammografier har en garanti på fireogtyve (24) måneder, hvor røntgenrørens funktion er fuldt garanteret i de første tolv (12) måneder, og i de følgende 13-24 måneder er de garanteret på et lineært, forholdsmæssigt baseret grundlag; iii) reservedele og genproducerede genstande er garanteret i resten af garantiperioden eller halvfems (90) dage fra forsendelsen, i den af perioderne der er længst; iv) forbrugsmaterialer er garanteret, således at de stemmer overens med de udgivne specifikationer med en slutdato, der falder på samme dato som den angivne udløbsdato, der er angivet på de respektive pakker; v) autoriseret software er garanteret at virke i overensstemmelse med de udgivne specifikationer; vi) det er garanteret, at serviceydelser udføres på professionel vis; vii) udstyr, der ikke er produceret af Hologic, er garanteret af den respektive producent, og disse garantier bør omfatte Hologics kunder, i det omfang producenten af ikke-Hologic-produceret udstyr tillader det. Hologic stiller ingen garanti for, at brug af produkterne vil være uforstyrret eller fejlfri, eller at produkterne vil virke med tredjepartsprodukter, der ikke er autoriseret af Hologic.

Disse garantier gælder ikke elementer, der: (a) repareres, flyttes eller ændres af andre end Hologic-autoriseret servicepersonale; (b) udsættes for fysisk (herunder termisk og elektrisk) fejlagtig anvendelse, belastning eller misbrug; (c) opbevares, vedligeholdes eller betjenes på en måde, der ikke stemmer overens med Hologics specifikationer eller instruktioner, herunder kundens afvisning af at tillade anbefalede softwareopgraderinger fra Hologic; eller (d) anvises som leveret underlagt en garanti, der ikke kommer fra Hologic, eller på basis som forudgivelse eller "som det er".

1.3 Brugersprofiler

Det forventes, at InSight Flat Detector-brugere kan omfatte sygeplejersker både sterile og ikke-sterile, radiologiske og andre teknikere, læger og kirurger med den minimale træning i fluoroskopiske procedurer.

1.3.1 Uddannelse

- Minimum universitetsgrunduddannelsesniveau eller tilsvarende certifikatprogram for strålingsteknologi
- Intet maksimum

1.3.2 Viden

- Minimum
Læs og forstå brugervejledningen til InSight Flat Detector
Grundlæggende viden om computere
- Intet maksimum

1.3.3 Erfaring

- Minimum
Ingen anden særlig faglig erfaring er påkrævet
- Intet maksimum

1.3.4 Acceptable handicap

- Svagt nedsat læsesyn eller syn korrigeret til log MAR 0.2 (6/10 eller 20/32)
- Gennemsnitlig grad af aldersrelateret korttidshukommelse
- Nedsat 40 %, hvilket resulterer i 60 % normal hørelse ved 500 Hz til 2 kHz

Kapitel 2 Strålingssikkerhed

Forkerte billeddannelsesprocedurer eller manglende overholdelse af anbefalede strålingssikkerheds- og -teknikfaktorer kan medføre øget eksponering. Det er operatørens ansvar at overholde alle sikkerhedsprocedurer og holde strålingseksponering så lavt, som det med rimelighed er opnåeligt (ALARA), samt overholde alle nationale, regionale og lokale lovkrav.

Hologic anbefaler, at alle medlemmer af operationspersonalet bærer udstyr til strålingsovervågning. Dette er sædvanligvis et film-badge eller TLD (thermoluminescent dosimetri)-dosimeter, som registrerer enhver strålingsdosis i løbet af et angivet tidsrum. Lægen skal bære et ring-badge med henblik på registrering af eventuel eksponering på vedkommendes hænder.

2.1 Generelt

En fluoroskopisk anordning udsender en kontinuerlig røntgenstråle for at vise en genstand i realtid.

Primær stråling er til stede i rummet mellem røntgenstrålens kilde og detektorskærmen. Operatøren må aldrig placere sine egne hænder i strålen.

Sekundær stråling eller røntgenstrålespredning er forårsaget af røntgenstråler, som ikke fuldstændigt gennemtrænger den genstand, der er placeret i den primære stråle. Røntgenstrålespredning har væsentligt mindre energi end den primære stråle og absorberes af andre genstande i den umiddelbare nærhed. Mængden af spredning afhænger af den anvendte effektindstilling, kropsdelens densitet og nærhed til strålen, samt eksponeringstidens længde.

2.2 Strålingsdosis og dosisrate

Den stråling, som modtages af hvert kilogram af en patients krop, kaldes en *dosis*. *Dosisraten* angiver den dosis, som modtages pr. tidsenhed.

Afstand fra røntgenkilden reducerer dosis for både patienten og operatøren. For eksempel er dosis ved maksimal udgangseffekt 2,6 mGy/minut ved billedmodtageren og 45 mGy/minut ved udgangsporten på røntgenrørets indkapsling, eller 17 gange større end dosis ved billedmodtageren. Denne højeste værdi omtales som den *maksimale indgangseksponeringsrate* (Entrance Exposure Rate, EER).

Spredt stråling formindskes med kvadratroden af afstanden på nøjagtigt samme måde som tidligere bemærket for røntgenstråler i primærstrålen. Eftersom dosisraten er meget mindre, udtrykkes spredningen dog sædvanligvis i mR/time (1 mR = 0,01 mGy).

Dosis- og spredningsdata for InSight FD-systemet kan fås hos Hologic efter anmodning.

2.3 Røntgenbeskyttelse

Den spredte stråling fra InSight FD-systemet er lav sammenlignet med mange andre røntgenanordninger, og kravet om at benytte beskyttende blyforklæder og/eller beskyttelseshandsker er styret af facilitetens gældende politik. Mange stater, provinser, lande og individuelle institutioner kræver desuden muligvis, at personer i samme rum som en aktiv fluoroskopisk anordning skal bære blyforklæder. Nøje overholdelse af sikre betjeningsprocedurer og brugen af minimale fluoroskopitider er nøglen til formindskelse af human eksponering.

Kapitel 3 Bestemmelser for røntgenudstyr

3.1 Føderale og nationale bestemmelser i USA

InSight FD-billeddannelsessystemer med mini C-arm overholder United States Code of Federal Regulations, 21CFR 1020.32 "Performance Standards for Ionizing Radiation Emitting Products: Fluoroscopic Equipment". Yderligere statslige bestemmelser kan imidlertid være gældende for røntgenprodukter. Dette kan medføre krav om, at statslige tilsynsmyndigheder underrettes om installationen og/eller operatøruddannelse og -certificering.

Det er brugerens ansvar at kontakte den relevante statslige strålingskontrolmyndighed for at verificere, at den pågældende installation overholder nationale forskrifter vedrørende installation og brug af røntgenudstyr.

InSight FD-billeddannelsessystemet med mini C-arm overholder 21CFR, underkapitel J.

InSight FD-billeddannelsessystemet med mini C-arm er beregnet til specielle kirurgiske anvendelser, som ville være forbudte i henhold til de kilde-til-hud-afstande (SSD), som er anført i 21CFR 1020.32 (g), men er tilladte i henhold til 21CFR 1020.32 (g) (2). SSD er som minimum 10 cm.

3.2 Overholdelse

InSight FD-billeddannelsessystemer med mini C-arm overholder kravene i IEC- 60601-1. InSight FD-billeddannelsessystemer med mini C-arm overholder følgende 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 af InSight FD-billeddannelsessystemer med mini C-arm under denne specifikation er klasse 1, type B.

Kapitel 4 EMI

Dette instrument er udformet, så det er kompatibelt med de elektromagnetiske omgivelser, som er specificeret i IEC60601-1-2, og vil fungere tilfredsstillende, når det placeres i omgivelser, som omfatter andet udstyr, der overholder denne standard. Hvis udstyr, som ikke er elektromagnetisk kompatibelt, placeres i de omgivelser, hvor InSight FD-systemet med mini C-arm anvendes, vil InSight FD-systemet med mini C-arm eller det ikke-overensstemmende udstyr muligvis fungere forkert eller udvise anden unormal adfærd. Søg rådgivning hos den relevante servicetekniker.

Kapitel 5 Cybersikkerhed

Hologic tester løbende computeren og netværkssikkerheden for at undersøge mulige sikkerhedsproblemer. Når det er nødvendigt, leverer Hologic opdateringerne til produktet.

Se følgende dokumenter for oplysninger om cybersikkerhed:

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

Disse dokumenter er tilgængelige på Hologic, Inc.'s websted:

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

Kapitel 6 Tilbehør

Dette instrument leveres med hardware- og softwaretilbehør, som er nødvendigt for at opnå sikker og pålidelig drift. Der kan benyttes yderligere tilbehør til at udføre valgfri procedurer. Brug ikke andet tilbehør med dette instrument end det, som er godkendt af Hologic.

Kapitel 7 Hent kopier af vejledningerne

Gå til supportsiderne på www.Hologic.com for at hente en PDF-fil med brugervejledningen eller servicemanualen

Det kræver Adobe Acrobat Reader version 5.0 eller højere at åbne PDF-filen.

Kontakt Hologic kundesupport for at bestille vejledninger i papirformat.

Gratisnummer i USA: +1.800.321.4659

E-mail: SkeletalHealth.Support@hologic.com

For support i Europa, Sydamerika eller Asien kontaktes den lokale forhandler eller distributør.

Kapitel 8 Termer og definitioner




Tabel 1: Termer og definitioner

Term	Definition
AC	Vekselstrøm
AKR	Air Kerma, røntgendosis' hastighed vist i mGy/min på InSight-systemer
ALARA	Så lav som rimeligt mulig Al rimelig indsats for at holde eksponeringen for ioniserende stråling så lav som praktisk muligt
Bemærkninger	Grafik eller tekst for at vise et interesseområde på et billede.
C-ECHO	Bekræfter netværksforbindelsen til PACS.
CMOS	Komplementær metaloxid-halvleder
DAP	Dosisområdeprodukt (cGy*cm ² eller mGY* cm ²)
DICOM	Digital billeddannelse og kommunikation inden for medicin
EER	Indgangseksponeringshastighed
PACS	Billeddannelse og kommunikationssystem Et computer- og netværkssystem, der sender og arkiverer digitale, medicinske billeder.
ROI	Interesseområde
Sidste viste billede	Når der genereres røntgenstråler, er det gule røntgenlys tændt (ON), og skærmen viser det fluoroskopiske billede i realtid. Når røntgenstrålerne stopper, vises det sidste viste billede (LIH), og det gule røntgenlys slukker (OFF). Dette billede kan ses, indtil brugeren udskifter det med et fra filmstriben eller aktiverer en anden røntgeneksponering
SMPTE	Testmønster til vurdering af kvaliteten af videoer, der er produceret af Society of Motion Picture & Television Engineers
SSD	Solid state-harddisk En solid state-lagerenhed, der anvender integrerede kredsløbsaggregater som hukommelse til vedvarende datalagring.
Støj	Lyse og mørke områder (pletter), der ikke er del af patientens anatomi
TLD	Thermoluminescent dosimetri, en metode til måling af kumulativ røntgenstråleeksponering over tid.

Brugervejledning til InSight FD mini C-arm

Kapitel 8: Termer og definitioner

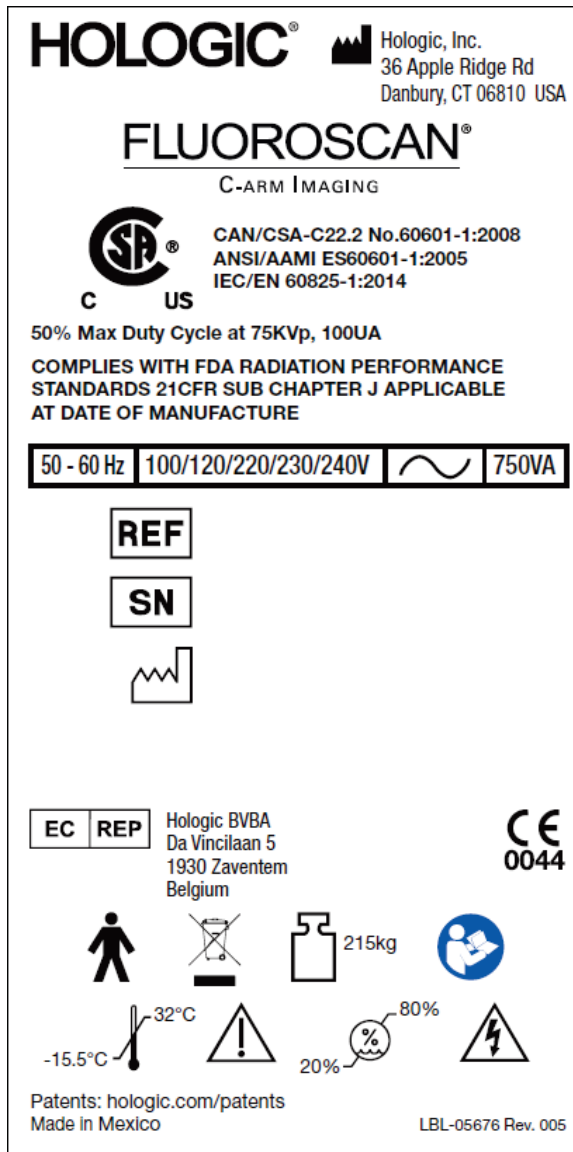
Tabel 2: Symboler

Symbol	Definition
	Bemærk Identificering af anbefalede handlinger eller yderligere oplysninger.
	Forsigtig Procedurer, du skal følge for at undgå kompromitterende processer, forhindre skade på udstyr, tab af data, beskadigelse af filer i softwareapplikationer og mindre skader.
	Advarsel Procedurer, du skal følge for at undgå død og alvorlige skader.

Kapitel 9 Mærkater på InSight FD-systemet

9.1 Systemets hovedmærkat

Systemets hovedmærkat sidder bag på bundkabinettet. *

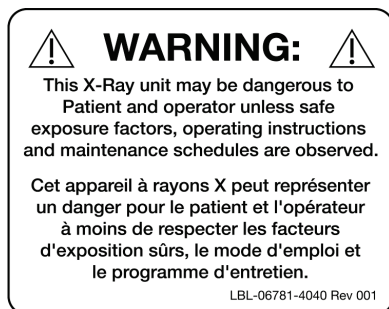


Figur 2: Systemets hovedmærkat

* Nærmere oplysninger om mærkningen kan findes i MAN-06961.

9.2 Mærkat med advarsel om røntgensystem

Advarselmærkaten på røntgensystemet sidder på venstre side af bundkabinettet, over for DVD-afspilleren.



Figur 3: Advarsel om røntgensystem

9.3 Mærkat med advarsel om elektrisk stød

Mærkatet med advarsel om elektrisk stød sidder nær ved fastgøringsbeslagene for de paneler, som dækker højspændingskomponenterne.



Figur 4: Advarsel om elektrisk stød

9.4 Mærkat med advarsel om ikke at skubbe

Mærkatet med advarslen om ikke at skubbe sidder bag på bundkabinettet.



Figur 5: Mærkat med advarsel om ikke at skubbe

* Skub ikke systemet rundt, når de svingbare hjul er låst eller blokerede, og C-armen er strakt ud.

9.5 Mærkat ISO 7010-M002



Figur 6: Mærkat ISO 7010-M002

For oplysninger om ISO 7010-M002-mærkatet henvises til brugsanvisningen eller hæftet.



Bemærk

På medicinsk elektrisk udstyr* "Følg brugervejledningen".

"MEDICINSK ELEKTRISK UDSTYR er udstyr,

1. der kun har forbindelse til ét bestemt lysnet, og

2. af PRODUCENTEN er beregnet til at blive brugt:

a. i diagnosen, behandlingen eller overvågningen af et PATIENT, eller

b. til compensation eller lindring af sygdom, skade eller handicap.

med en ANVENDT DEL eller ved at overføre energi til eller fra PATIENTEN eller registrere en sådan overførsel til eller fra PATIENTEN ..."

Ovenstående definition stemmer godt overens med definitionen af medicinske, elektriske apparater i EU-direktivet om medicinsk udstyr.

9.6 Visningsfelt











Visningsfeltet er repræsenteret af hævdede rektangler på undersiden af højspændingsstrømforsyningen. Når valgknappen for visningsfelt er placeret ved det store rektangel, er fuldt visningsfelt valgt. Når valgknappen for visningsfelt er placeret ved det lille rektangel, er begrænset visningsfelt valgt.




















Figur 7: Visningsfelt

9.6.1 Symboler

Tabel 3: Symboler

	CSA-godkendt udstyr		Forsigtig
	Advarsel: Elektricitet		Strålingsfilter
	Røntgenkildeenhed		Vekselstrøm
	Patientdel type B		Beskyttende jord (jordforbindelse)
	Jord (jordforbindelse)		Ækvipotentiale

Tabel 3: Symboler

	Sikring		Elektrostatisk følsomt udstyr
	USB-stik		Fugtighedsbegrænsning
	Temperaturgrænse		Kontakt til computer på standby
	Kontakt til at tænde (On) computer		Fabrikant
	Fabrikationsdato		Autoriserede repræsentanter i EU
	Udstyr, der skal bortskaffes i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/96/EC om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr.		Serienummer
	Katalognummer		Udstyrets samlede vægt og sikre driftsbelastning
	Følg brugervejledningen		Skub ikke
	CE-mærkning		

Kapitel 10 Sikkerhedsrisici

Følgende afsnit indeholder en liste over forskellige sikkerhedsrisici. Hver risiko krydshenvises til den respektive årsag og den korrekte handling, der skal udføres.

10.1 Strålingssikkerhed

Årsag

**Advarsel:**

Dette system producerer ioniserende stråling og kan være farligt for patienter og operatører, medmindre sikkerheds- og betjeningsanvisningerne i denne vejledning overholdes.

Handling

Selvom betjeningen af dette system kan resultere i lave niveauer af strålingsspredning, anbefales det, at der bæres røntgenbeskyttelsestøj og at sikkerhedsforanstaltninger i forbindelse med stråling overholdes, når systemet betjenes.

Operatører skal undgå at placere hænderne eller nogen anden del af kroppen i røntgenstrålens bane. Ved udførelse af røntgeneksponeringer skal anatomien placeres tæt på CMOS-detektoren for at opnå den bedste billedkvalitet og formindske strålingseksponering. Der lyder en alarm efter hver fem minutters akkumuleret eksponeringstid.

10.2 Elektrisk sikkerhed

Årsag

**Advarsel:**

Elektriske kredsløb inden i systemet kan forårsage alvorlig personskade eller død. Dette system fungerer med højspænding. Der er højspænding på følgende placeringer: Røntgenrør: 75.000 volt.

Handling

Sikkerhedsdæksler er blevet designet til dette system for at formindske de farer, som forårsages af elektriske kredsløb og høje spændinger. Fjern aldrig dækslerne, og betjen aldrig systemet, mens dækslerne er fjernet. Kontakt serviceafdelingen, inden systemet anvendes, hvis et dæksel er fjernet.

**Advarsel:**

Den eneste måde at koble netstrømmen fra dette system er ved at tage stikket ud af stikkontakten på væggen.

10.3 Fare for at vælte

Årsag

Hvis der placeres for stor vægt på C-armens CMOS-detektor, kan det få systemet til at vælte. Den vægt, som CMOS-detektoren kan bære, varierer meget afhængigt af fleks-armens og C-armens position og andre faktorer. Denne risiko er størst, når fleks-armen er strakt ud og flyttet yderst til venstre eller højre for systemet.

Handling

Hvis der skal påføres vægt på C-armens CMOS-detektor, skal der udvises forsigtighed for at forhindre, at enheden bliver ustabil.



Bemærk

Undgå at placere den fulde vægt af den nedre ekstremitet direkte på CMOS-detektoren.

Gør ikke forsøg på at flytte systemet fra venstre eller højre side eller ved at skubbe til systemets C-arm eller stang, når de svingbare hjul er låst eller blokerede.

10.4 Tab af billedfunktion

Årsag

Detektorskade forårsaget af kirurgisk værktøj (f.eks. bor, som kommer i berøring med detektorens overflade).

Handling



Forsigtig

C-armens CMOS-detektor må ikke benyttes som arbejdsbord.

10.5 Uautoriserede ændringer af røntgenrøret

Årsag



Advarsel:

Fjern aldrig indkapslingen rundt om røntgenrøret, og foretag aldrig ændringer af røntgenrøret.

Når produktet forlader produktionsanlægget og på installationstidspunktet, opfylder røntgenkilden og samlingen kravene i 21CFR 1020.30-32. Enhver ikke-godkendt ændring af systemet kan forårsage død, personskade eller dyre skader på udstyret og kan gøre serviceaftalen ugyldig.

Handling

Der må ikke foretages ændringer af røntgenrøret. Kontakt en Hologic-repræsentant vedrørende udskiftning af røntgenrøret.

10.6 Elektrisk brand

Årsag

Brand fra en hvilken som helst kilde.

Handling

Hvis der er en brand i området, og det er sikkert at gøre det, skal man slukke for systemet og tage stikket ud af stikkontakten på væggen.

Berør ikke et system, som brænder. Forlad området. Benyt udelukkende brandslukkere, som er godkendt til elektriske brande

10.7 Eksplosionsfare

Årsag

Systemet er ikke beregnet til anvendelse i en eksplosiv atmosfære (f.eks. hvor der findes brændbare anæstesiblandinger med luft, ilt eller dinitrogenoxid).

Handling

Hvis der opstår en unormal situation, som f.eks. at rummet fyldes med brændbar gas, skal der tages forholdsregler for at forhindre, at gassen kommer i kontakt med udstyret.

Følg disse retningslinjer:

- Systemet må ikke tændes (ON) eller slukkes (OFF), og systemets stik må ikke tages ud af en vekselstrømskontakt.
- Betjen ikke andet elektrisk udstyr.
- Evakuer omgående området. Udluft området med frisk luft.
- Undgå at betjene automatiske (elektrisk drevne) døre eller vinduer.
- Kontakt det lokale brandvæsen.

10.8 Fodkontakt - sikkerhed

Årsag

Fodkontakten kan blive beskadiget af faldende genstande, eller hvis systemets hjul kører hen over den, eller hvis den tabes.

Handling

Vær altid opmærksom på fodkontakten under brug og transport for at undgå disse farer.

10.9 Risiko for sammenstød

Årsag

Hvis systemet bevæges forkert, eller hvis hjulbremsene ikke benyttes korrekt, kan systemet rulle uden for kontrol. Hvis den leddede fleks-arm ikke låses på plads under transport, kan C-armen svinge ud af kontrol og forårsage skader på patienten eller det medicinske personale.

Handling



Advarsel:

Udvis forsigtighed, når systemet bevæges på en skrå flade.

Systemet må ikke bevæges på en flade, der skråner mere end ti grader. Én person kan nemt flytte systemet på en plan overflade.

Lås altid hjulbremsene inden udførelse af procedurer. Lad aldrig systemet være uden opsyn på en flade, der skråner mere end fem grader. Lås altid fleks-armen, når C-armens position er blevet ændret.

10.10 Sikkerhed under rengøring

Årsag

Næsten enhver væske, som spildes ind i elektronisk udstyr, bliver automatisk en elektrisk leder.

Handling

Dette system er ikke vandtæt. Hvis der spildes væske på systemet, skal systemet omgående slukkes. Systemet må ikke tændes, før væsken er tørret fuldstændigt. Undlad at sprøjte eller spraye rengøringsopløsning på systemet. Rengør de udvendige overflader på InSight FD-konsollen, fleks-armen og C-armen med en blød klud eller en fnugfri engangsserviet, som er fugtet med vand, isopropanol eller methanol. Overflader skal aftørres – undlad at skrubbe.

For yderligere oplysninger om desinfektionsmidler henvises til afsnittet [Anbefalede desinfektionsmidler](#) på side [112](#).

10.11 Sikkerhed i forbindelse med udstyr

Årsag



Advarsel:

Der kan opstå personskader, hvis ikke-godkendt udstyr kobles til systemet.

Visse anordninger blev testet til brug med InSight FD-systemet - benyt udelukkende disse eller kompatible anordninger.

Handling

Der må ikke slutes andet udstyr til systemet end det, der er beskrevet i denne vejledning. Internt tilsluttede anordninger må udelukkende installeres af personer, som har modtaget træning i servicering af dette system.

10.12 Elektrokirurgisk enhed

Årsag

Dette system er afskærmet mod elektriske udladninger. Der er imidlertid stadig en mulighed for, at en elektrokirurgisk enhed, som udlades direkte ind i systemet, kunne påvirke systemets funktion negativt. Desuden vil afskærmningen muligvis ikke altid beskytte systemet mod den mængde energi, som produceres af en enhed af gnistgab-typen.

Handling

Hvis et kraftigt elektrokirurgisk strømstød forårsager fejlfunktion i systemet:

1. Sluk for systemet.
2. Vent i fem sekunder.
3. Tænd for systemet.

Kontakt serviceafdelingen, hvis problemet varer ved, efter at systemet er blevet nulstillet to gange.

10.13 Fare for fald

Årsag



Advarsel:

Kabler og ledninger kan udgøre en fare for fald.

Handling

Læg ledninger sikkert af vejen. Når ledningerne ikke er i brug, vikles de sikkert rundt om ledningsholderne.

10.14 Fare for at blive klemt

Årsag



Advarsel:

Monitorarmens bevægelse udgør en potentiel fare for at blive klemt. Monitorarmen kan komme i kontakt med fleks-armen, C-armen eller håndtaget.

Handling

Placer hænder og fingre et sikkert sted, når du tilretter monitorarmen. Undgå at placere hænder og fingre i samlinger og systemdrejepunkter.

10.15 Beskadiget strømkabel

Årsag

Et beskadiget strømkabel kan udgøre fare for elektrisk stød.

Handling

Sørg for, at strømkablet til InSight FD mini C-armen er i god stand. Når du afbryder strømmen til konsollen, skal du altid tage fat i stikket ved indsættelsespunktet og trække let i det. Hiv ALDRIG i ledningen, når du vil afbryde strømmen til enheden.

10.16 Hindret visning

Årsag



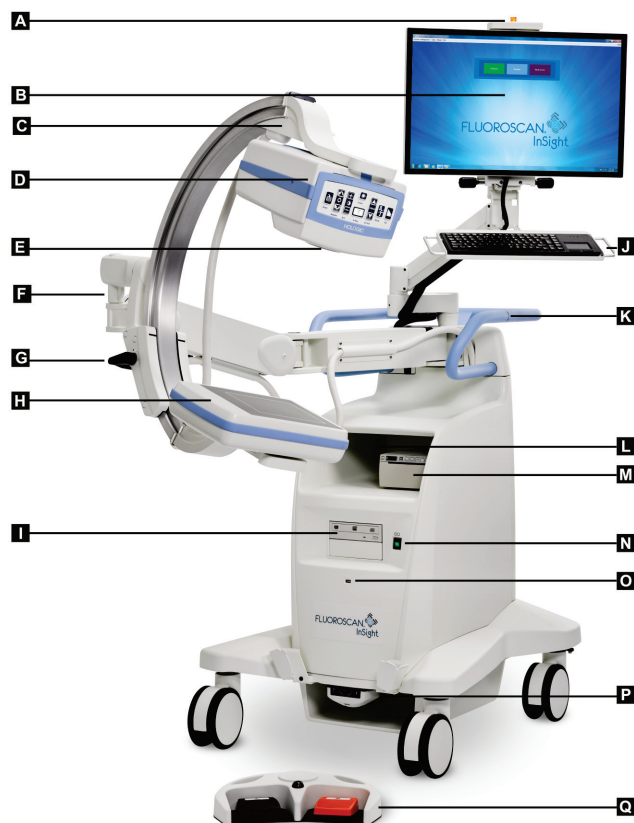
Advarsel:

Systemet kan forhindre sigtbarheden i det kirurgiske arbejdsområde.

Handling

Det er bedst at flytte systemet væk fra det kirurgiske område efter billeddannelse.

Kapitel 11 Systemkomponenter









A	Indikatorlys for TÆNDT røntgen	J	Tastatur med integreret pegeredskab
B	Berørings-skærm	K	Placering af stopklemmen til C-armen
C	Stop til C-arm	L	Hylde til billedprinter
D	Røntgenhoved	M	Printer
E	Kollimationskontakt	N	Knappen Computer tændt/på standby
F	Fleks-arm	O	USB-port
G	C-arm	P	Fremadrettet opbevaringsbakke og trådløs fodkontaktmodtager
H	CMOS-detektor	Q	Trådløs fodkontakt
I	Optisk drev (CD/DVD RW-optager)		




Kapitel 12 Kontroller og indikatorer

12.1 Røntgenhovedets kontrolpanel

Tabel 4: Røntgenhovedets kontrolpanel

Symbol	Navn	Funktion
	Gem	Gemmer valgte billeder eller filmsløjfe til patientens journal. Der vises en meddelelse, hvis antallet af gemte billeder eller filmsløjfens minutter overstiger lagringsgrænsen.
	Roter	Roterer billedet med eller mod uret. Tryk én gang for at rotere 10 grader. Holdes nede for uafbrudt rotation.
	L/K	Giver mulighed for justering af billedets lysstyrke og kontrast.
	Røntgen	Indhenter en røntgeneksponering. Tryk én gang på kontakten for at aktivere røntgenstråler. Et gult indikatorlys øverst på skærmen viser, at der produceres røntgenstråler. Når den gule indikatorlampe er slukket (OFF), viser skærmen det billede, der er taget sidst i røntgeneksponeringen – også kaldet det sidste viste billede.
	Laser	Tænder for positionslaseren ¹ .
	Støjreducering	Bladrer igennem indstillingerne for støjundertrykkelse under billedindhentning. Se tabellen <i>Lægepræferencer, fanen Billedbehandling, beskrivelse af sektioner/felter</i> i afsnittet Lægepræferencer – Billedbehandling på side 66 .

Tabel 4: Røntgenhovedets kontrolpanel

Symbol	Navn	Funktion
	kV/mA	<p>Forøger eller formindsker tekniske faktorer baseret på den valgte tilstand. Se tabellen <i>Lægepræferencer, fanen Billedbehandling, beskrivelse af sektioner/felter</i> i afsnittet Lægepræferencer – Billedoptagelse på side 64.</p> <hr/> <p>Bemærk  Tryk på både op- og ned-effektknapperne samtidigt for at sætte systemet tilbage til automatisk effekttilstand.</p>
	Tilstand	<p>Valg af indhentningstilstand ruller gennem:</p> <p>Continuous (Kontinuerlig)² – når brugeren aktiverer røntgenstråler, vil det gule indikatorlys for røntgen være tændt (ON), og skærmen viser kontinuerlige røntgenbilleder i realtid.</p> <p>Når brugeren deaktiverer røntgenstråler ved at slippe fodpedalen eller røntgenhovedkontakten, vil det gule indikatorlys for røntgen slukke (OFF), og det sidste viste billede vises (dvs. dét der var på skærmen, da røntgenstrålerne stoppede).</p> <p>Snapshot² – når røntgenstrålerne er aktiveret, indhenter enheden kun det sidste viste billede. Den røntgendosis, der bruges til det sidste viste billede, afhænger af indstillingen for røntgentilstandens teknikfaktor og støjundertrykkelse. Eksponeringen ophører, når brugeren afslutter røntgenstrålingen.</p> <p>Cine Record (Filmoptagelse) – optager indhentede fluoroskopiske reeltidsbilleder i en filmsløjfe.</p>














¹ Tryk på laserknappen og hold den nede i 10 sekunder for at lade positionslaseren forblive tændt. Denne funktion nulstilles, når systemet er slukket.

² Tilstanden Continuous (Kontinuerlig) og/eller Snapshot kan deaktiveres. Se afsnittet [Lægepræferencer](#) på side 63.




12.2 Tastaturkontroller

Tastaturet monteres direkte på skærmholderen og har håndtag for at gøre det nemmere at rotere og flytte på skærmen under brug

Tabel 5: Tastaturkontroller

Ikon	Funktionstast	Funktion
	F1	Viser hjælp-vinduet.
	F2	Viser vinduet Patient Information (Patientoplysninger) under en billedindhentningssession. Viser vinduet Select Study for Review (Vælg undersøgelse til gennemgang) under en gennemgangssession.
	F3	Vender billedet horisontalt.
	F4	Roterer billedet 10 grader med urets retning.
	Shift-F4	Roterer billedet 10 grader mod urets retning.
	F5	Reducerer kV/mA, hvis simultan er slået til, og reducerer kV, hvis simultan er slået fra. Tryk på denne tast for at sætte systemet i manuel tilstand.
	Shift-F5	Reducerer mA, hvis simultan er slået fra. Tryk på denne tast for at sætte systemet i manuel tilstand.
	F6	Øger kV/mA, hvis simultan er slået til, og øger kV, hvis simultan er slået fra. Tryk på denne tast for at sætte systemet i manuel tilstand.
	Shift-F6	Øger mA, hvis simultan er slået fra. Tryk på denne tast for at sætte systemet i manuel tilstand.
	F7	Nulstiller timeren for fluoro-alarm.
	F8	Gemmer det aktuelle billede til patientens journal.
	F9	Udskriver det aktuelle billede til den lokale printer.
	F10	Slår Afspil optaget filmsløjfe ON/OFF (Til/fra).

Tabel 5: Tastaturkontroller

Ikon	Funktionstast	Funktion
	F11	Gendanner lægens standardindstillinger.
	Shift-F11	Sætter systemet tilbage til automatisk effektindstilling.
	F12	<p>Bladrer igennem de indstillinger for støjundertrykkelse, der anvendes under billedindhentning.</p> <p>Indstillingerne for Støjundertrykkelse er Off (Fra), Low (Lav), Medium, High (Høj), Auto (Auto) og Ultra (Ultra).</p> <p>Støjundertrykkelse Off (Fra) eller Low (Lav) har mindre uskarpe billeder som følge af bevægelse, men billedet vil have en del støj (dvs. pletter).</p> <p>Højere støjundertrykkelse (Medium (Medium), High (Høj) eller Ultra (Ultra)) reducerer pletter ved at have gennemsnitligt flere rammer i det viste billede. Støjundertrykkelsesindstillingerne High (Høj) og Ultra (Ultra) skal bruges, når der ikke er bevægelse af anatomien, og der er behov for skarpe billeder.</p> <p>Støjundertrykkelsesindstillingen Auto varierer imellem indstillingerne Low (Lav), Medium (Medium) og High (Høj), afhængigt af billedalgoritmens registrerede bevægelse.</p>

Kapitel 13 Installationsvejledning til InSight FD 20 cm SSD-konus

Installering af InSight™ FD 20 cm SSD-konus kræver:

- justering af SSD-konus og
- isætning af konus i dæksel.

Den estimerede tid til udførelsen af denne procedure er fem (5) minutter.

Tabel 6: Liste over reservedele

Komponentnummer	Beskrivelse
ASY-10630	Sæt, SSD 20 cm, InSight FD
FAB-08816	Konus, SSD, FD
MME-01738	Indstik, 8 mm ID, 12 mm hoved

13.1 Installationsprocedure

1. Luk InSight-applikationen ned.
2. Sluk for systemet.
3. Afbryd strømmen ved at hive vekselstrømsledningen ud.
4. Drej C-armen, som vist i følgende figur, for at placere kilden, så den er let tilgængelig.



Figur 8: Drej C-armen

Brugervejledning til InSight FD mini C-arm

Kapitel 13: Installationsvejledning til InSight FD 20 cm SSD-konus

5. Flugt åbningerne i konussen med åbningerne i dækslet som vist i følgende figur.
6. Brug fingrene til at justere fødderne i bunden af konussen, og indsæt konus i åbningerne (3) i bunden af røntgenhoveddækslet.



Figur 9: Juster konus

7. Klik SSD-konussen på plads.



Bemærk

Indstik (MME-01738) kan isættes i dækslets åbning, når SSD-konussen ikke er i brug.



8. Drej C-armen hen i en arbejdsstilling.
9. Forbind vekselstrømsledningen.
10. Tænd for systemet.
11. Log ind i InSight-applikationen.
12. Kontroller, at systemet fungerer, som det skal.





Kapitel 14 Fodkontakt-funktioner

Fodkontakten kan benyttes til at få hurtig adgang til adskillige softwarefunktioner.



Figur 10: Trådløs fodkontakt

Tabel 7: Fodkontaktens pedalfunktioner

Ref	Ikon	Pedal	Funktion
1		Gem/Markér	Gem eller Markér billeder
2		MegaView™ billede og/eller Udskriv	Brugerkonfigurerbar: <ul style="list-style-type: none"> • I tilstanden Perform Mode (Udfør) kan du skifte mellem standardvisning og fuldskærmsvisning (MegaView™ billede) • Udskriv billeder
3		Røntgen	Tag røntgen
4		Modtager	Bluetooth-modtager



Bemærk

Modtageren skal være TÆNDT, for at fodkontaktens funktioner kan benyttes.

Specifikke fodkontaktfunktioner skal være aktiveret i indstillingerne i vinduet Physician's Preferences (Lægens præferencer):

- Tag References from Footswitch (Markér referencer fra fodkontakt)
- Toggle Full Screen View from Print Footswitch (Slå fuldskræmsvisning til/fra med Udskriv-fodkontakt)



14.1 Tag et røntgenbillede

1. Tryk på **røntgen**-pedalen (3) for at tage et røntgenbillede.
2. Tryk igen for at tage efterfølgende billeder.

14.2 Vis et MegaView-billede

I tilstanden Perform (Udfør) skal du trykke på **MegaView-billede og/eller Udskriv (2)** og slippe igen for at skifte mellem standard og fuldskræmsvisning.

I skærmbilledet Image Acquisition, (Billedindhentning) eller skærmbilledet Enhanced View (Forstærket visning) skal du dobbeltklikke på et **Megaview**-billede for at zoome ind på billedet.

1. Vælg **Review** (Gennemgang) for at åbne det scannede billede.
2. Dobbeltklik på billedet for at åbne billedet i **Megaview**-tilstand.

14.3 Markér et billede

For at markere et indhentet billede som et referencebillede, skal du trykke én gang på **Gem** eller **Markér (1)** og slippe igen.

14.4 Gem et billede

1. For at gemme billedet og fravælge det som reference skal du igen trykke på **Gem** eller **Markér (1)** og slippe igen.
2. For at gemme billedet og markere det som en reference skal du for tredje gang trykke på **Gem** eller **Markér (1)** og slippe igen.

14.5 Udskriv et billede



Bemærk

Printeren har en separat tænd/sluk-kontakt. Sørg for at tænde for printeren, inden du forsøger at udskrive billeder fra systemet.

For at udskrive et billede skal du trykke på **MegaView-billede og/eller Udskriv (2)** og holde dem nede.

14.6 Opbevaring af fodkontakten

Opbevar fodkontakten, når den ikke er i brug, i holderen foran på systemet som vist i følgende figur.



Figur 11: Opbevaring af fodkontakten



Advarsel:

Placer fodpedalen og strømkabler, så du undgår at falde over dem.

Kapitel 15 Brug af systemet



Bemærk

InSight FD-operatører skal læse afsnittet Strålingssikkerhed, inden systemet betjenes.

15.1 Flytning af systemet



Advarsel:

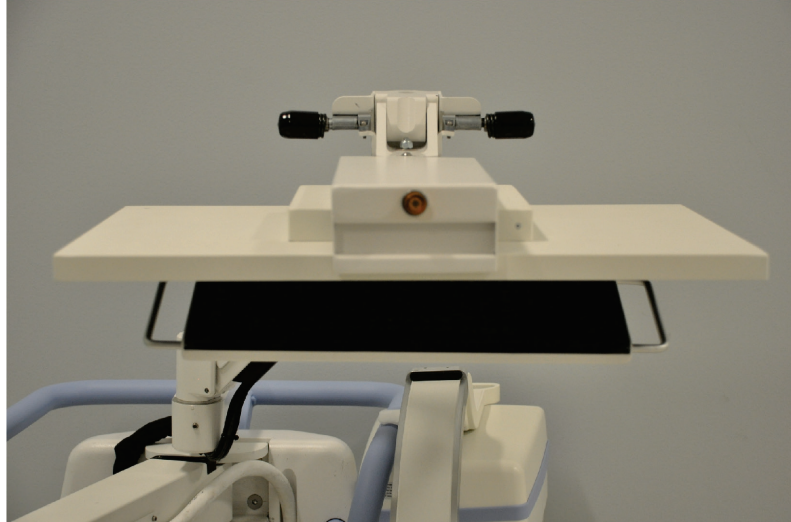
Inden systemet flyttes, skal fleks-armen og C-armen være i den låste opbevaringsposition for at forhindre overbalance.

1. Kontrollér, at systemet er slukket. Se afsnittet [Slukning af systemet](#) på side 49.
2. Tag stikket ud af stikkontakten og vikl ledningen rundt om ledningsstyrene bag på kabinettet.
3. Placer fodpedalen i holderen til fodpedalen, som vist i figuren nedenfor.



Figur 12: Fodkontakten i holderen

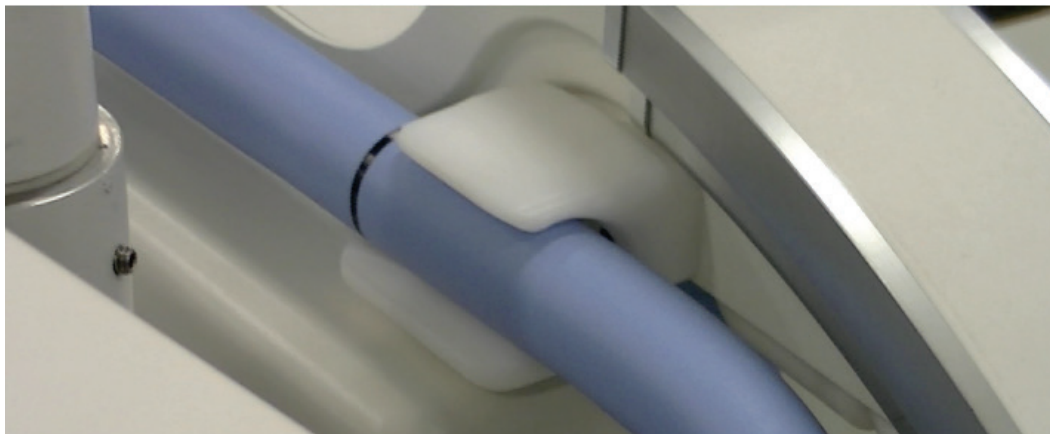
4. Brug udskæringen på holderen til at vende skærmen fremad og nedad, som vist i figuren nedenfor.



Figur 13: Tastatur nede

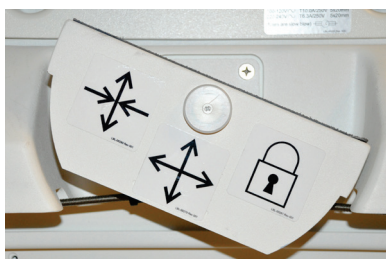
5. Skub C-armen nedad for at rette C-armens klemme ind med håndtaget.
6. Drej armen til højre side af maskinen.
7. Ret C-armens klemme ind med forsiden af den sorte indikatorstreg på håndtaget for at forebygge beskadigelse af detektoren under transport.

8. Skub C-armen fast ind i klemmen for at fastgøre og fastlåse fleks-armen og C-armen, som vist i figuren nedenfor.

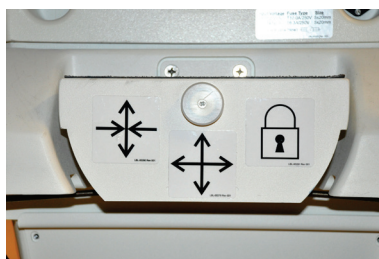


Figur 14: C-arm i transportposition

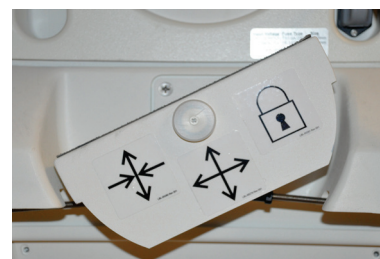
9. Lås baghjulene for at forhindre, at systemet flytter sig. Baghjulenes drejevinkel kan låses for at forhindre sidelæns bevægelse af systemet, eller låses op for at tillade sidelæns bevægelse.



Baghjul låst



Baghjul kan kun bevæge sig fremad og tilbage



Baghjul kan bevæge sig i alle retninger



Figur 15: Baghjul

15.2 Justering af C-armen



Forsigtig

Ved flytning af systemets arm kan den risikere at kolliderer med selve systemet eller det omgivende udstyr. Kollisioner kan forårsage skade på systemet eller andet udstyr.

Drej fleks-armens lås mod uret for at løsne. Juster derefter fleks-armens højde.

Omplacering af C-armen:

1. Drej C-armens lås for at løsne.
2. Rul armen til den ønskede position.
3. Drej for at låse armen på plads.

Låsegrebet kan også placeres mellem åben og lukket for at give forskellige niveauer af modstand mod armrulning.



Forsigtig



Når de svingbare hjul er låst eller blokeret, må du ikke gøre forsøg på at bevæge systemet fra venstre eller højre side ved at skubbe til systemets C-arm eller stangen.



Figur 16: Justering af C-armen

15.3 Sterilt afdækningsstykke til C-armen

Inden InSight FD mini C-armen benyttes på operationsstuen, skal C-armen forsynes med et sterilt afdækningsstykke. Små mærkater på afdækningsstykket angiver, hvordan det sættes på røntgenhovedet og CMOS-detektoren.



Bemærk

C-armens sterile afdækningsstykke skal bortskaffes korrekt efter brug i en beholder til biologisk farligt materiale.



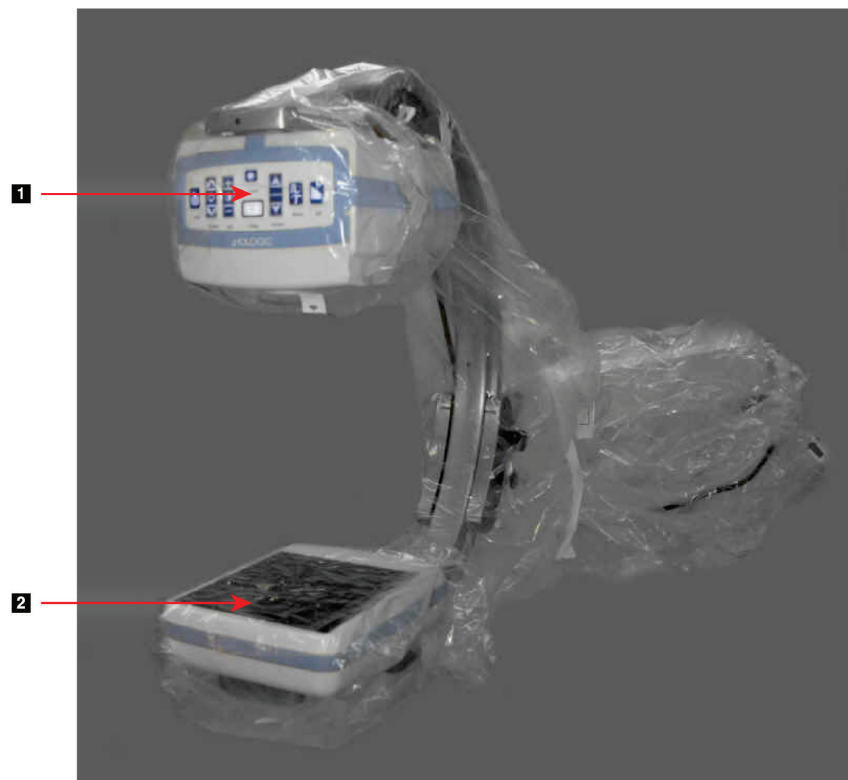
Forsigtig

Når systemet flyttes, kan der forekomme kontaminering af det sterile felt. Dette kan forekomme, når C-armen dækkes til



Forsigtig

Hvis afdækningsstykket bliver beskadiget under påføring eller brug, skal du bortskaffe det beskadigede afdækningsstykke og lægge et nyt sterilt afdækningsstykke på systemet.



Figur 17: Sterilt afdækningsstykke til C-armen

1. Røntgenhoved
2. Detektor

15.4 Tænde for systemet



Advarsel:

InSight FD-systemet fungerer på standard 115 volt, 60 Hz vekselstrøm for modeller til USA, Japan og Canada, 230 volt, 60 Hz vekselstrøm og 240 volt, 50 Hz vekselstrøm for andre eksportmodeller.

- Systemet må udelukkende sluttet til et korrekt jordforbundet vægudtag med tre ledere.
- Fjern aldrig det tredje (jordforbindelses) ben fra netledningen for at koble enheden til et toleder-udtag uden jordforbindelse. Benyt aldrig en treleder-til-toleder-adapter.

Systemet skal befinde sig ved stuetemperatur.

Netledningen skal være koblet til et standard enkeltfaset, jordforbundet udtag med tre ledere. Et særligt, dedikeret udtag er ikke påkrævet.

Tryk på knappen **Computer tændt/på standby** for at tænde systemet. InSight FD vil bede brugeren om at logge på.

Hvis systemet har været slukket i mere end to uger, skal følgende kildekonditioneringsprocedure benyttes for at beskytte og forlænge røntgenkildens levetid:

Tabel 8: Konditioneringskema

Trin	kV	mA	Minimumstid
1	40	0,05	2 minutter
2	50	0,10	2 minutter
3	60	0,10	2 minutter
4	70	0,10	3 minutter
5	75	0,10	3 minutter



Forsigtig

Systemet skal varme op i **FIRE MINUTTER**, inden der genereres røntgenstråler. Hvis der ikke sørges for tilstrækkelig opvarmning, kan det medføre beskadigelse af systemet.

15.5 Slukke for systemet



Forsigtig

Sørg for at gemme billederne, inden du lukker ned.

For at lukke applikationen og sætte systemet på standby:

- På **InSight FD**-hovedskærmen skal du klikke på knappen **Shut Down** (Luk ned).
- Fra menuen **Exit** (Afslut) på **InSight FD Main Screen**-hovedskærmen klikkes på **Exit** (Afslut), inden netledningen frakobles.

Kapitel 16 Konfiguration af applikationen

16.1 Brugergænseflade til systemkonfiguration

Brugergænsefladen til systemkonfiguration består af et vindue med flere sider, som vælges ved brug af faner. Hver fane viser en side med konfigurationsdata.

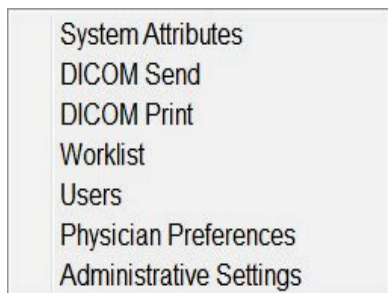
Nederst på vinduet vises der fire knapper, som er uafhængige af den valgte side:

Tabel 9: Brugergænseflade til systemkonfiguration

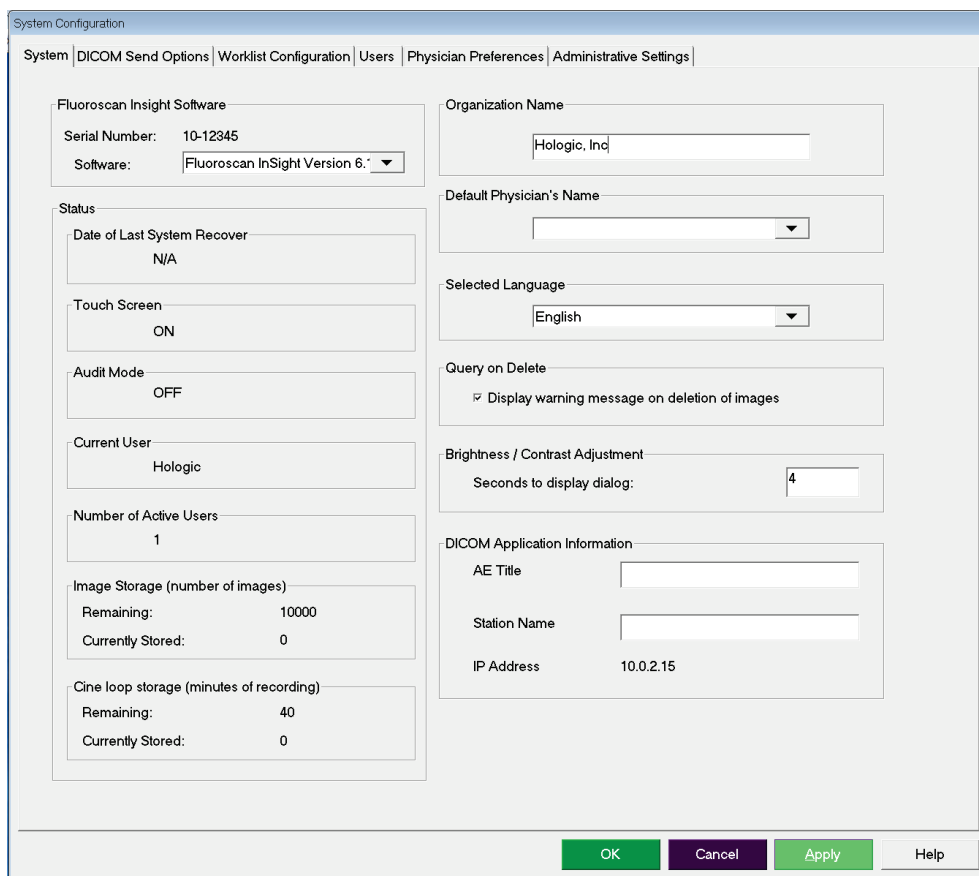
Knap	Funktion
Okay	Gemmer data for alle System Configuration (Systemkonfiguration)-sider og lukker vinduet.
Apply (Anvend)	Gemmer data for den aktuelt valgte System Configuration (Systemkonfiguration)-side.
Cancel (Annuller)	Lukker vinduet uden at gemme nogen data.
Help (Hjælp)	Viser hjælp for den valgte side.

16.2 System

Fra menuen **System Configuration** (Systemkonfiguration) på hovedskærbilledet, er der adgang til siden **System** (System). Se de følgende to figurer.



Figur 18: Menuen System Configuration (Systemkonfiguration)



The screenshot shows the 'System Configuration' window with the 'System' tab selected. The window has a breadcrumb trail: System | DICOM Send Options | Worklist Configuration | Users | Physician Preferences | Administrative Settings. The main content area is divided into several sections:

- Fluoroscan Insight Software:** Serial Number: 10-12345; Software: Fluoroscan 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

At the bottom of the window are four buttons: OK, Cancel, Apply, and Help.

Figur 19: System

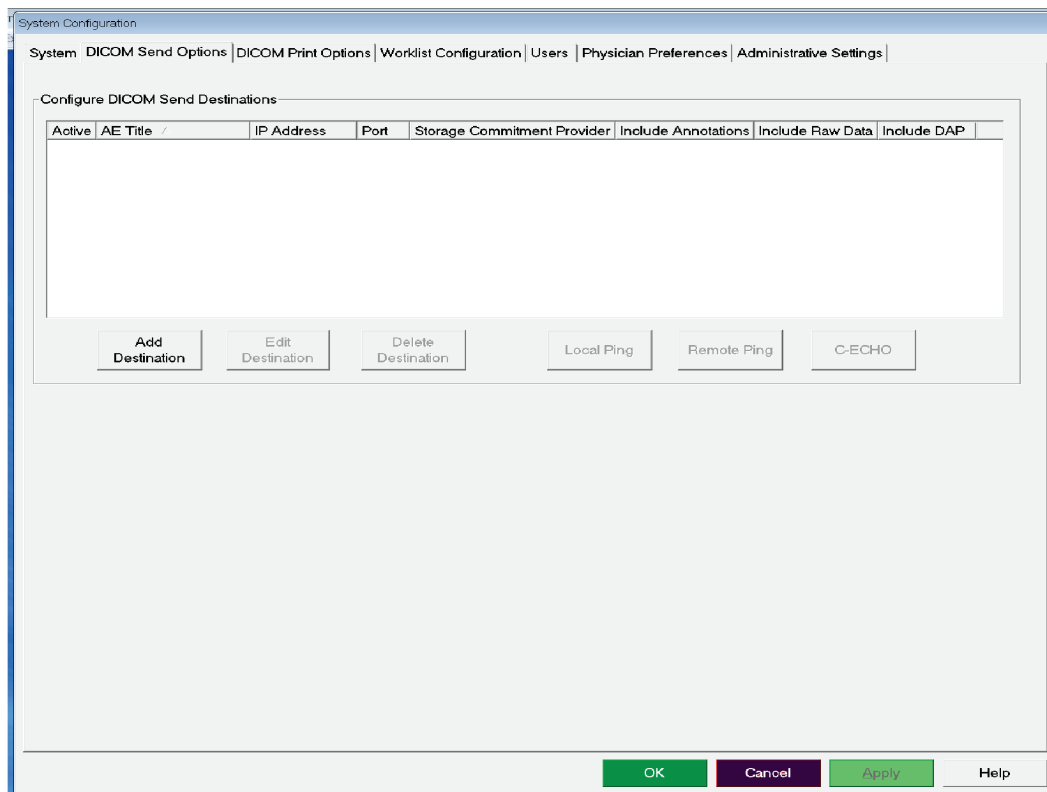
Tabel 10: Siden System

Sektion/felt	Beskrivelse
InSight FD Software Serial Number (Serienummer) Software	InSight FD-systemets serienummer. Rulleliste som viser installeret software og version.
Status Date of Last System Recover (Dato for seneste systemtilbagestilling) Touch Screen (Berøringskærm) Audit Mode (Gennemgangstilstand) Number of Active Users (Antal aktive brugere) Image Storage (number of images) (Billedlager (antal billeder))	Viser de aktuelle indstillinger for: Dato, hvor applikationsindstillinger og konfigurationsdata blev gendannet fra backup-mediet. Aktiveret/deaktiveret. Til/fra. Antallet af aktive, registrerede brugere, som har tilladelse til at logge på systemet. Det maksimale antal billeder*, der kan gemmes i systemet, og det antal der er gemt på nuværende tidspunkt.
Cine Loop Storage (minutes of recording) (Filmsløjfelager (minutters optagelse))	Det maksimale antal minutter af optagelse, som kan lagres på systemet, og det antal minutter, som aktuelt er lagret.
Organization Name (Organisationsnavn)	Administratoren kan indtaste et navn.
Default Physician's Name (Forindstillet lægenavn)	Vælg den standardlæge, som skal benyttes af applikationen.
Selected Language (Valgt sprog)	Vælg det sprog, som skal benyttes af applikationen.
Selected DAP Units (Udvalgte DAP-enheder)	Vælg DAP-enheder, der skal bruges af programmet (cGY* cm ² eller mGy* cm ²)
Query on Delete (Spørg ved sletning)	Administratoren kan vælge at få vist en advarselsmeddelelse, når billeder slettes.
Brightness/Contrast Adjustment (Justering af lysstyrke/kontrast)	Indstiller det tidsrum (fra 1 til 60 sekunder), hvor dialogboksen til justering af lysstyrke/kontrast vises.
DICOM Application Information (Applikationsoplysninger for DICOM)	Applikationens AE Title (AE-titel) og Station Name (Stationsnavn). IP Address (IP-adresse) viser den netværksadresse, som er tildelt det system, applikationen kører på. Station Name (Stationsnavn) tillader, at flere systemer benytter den samme AE-titel.
* Det maksimale antal billeder henviser til billeder i standardopløsning. Billeder i høj opløsning kræver mere plads i hukommelsen.	

16.3 Indstillinger for DICOM-afsendelse

Menuen DICOM Send Options (Indstillinger for DICOM-afsendelse) er tilgængelig fra menuen **System Configuration** (Systemkonfiguration) på **hovedskærmen**. Se menuen System Configuration (Systemkonfiguration) i afsnit [System](#) på side [52](#).

Forbind et ethernet-kabel til systemet, inden du foretager følgende procedure.



Figur 20: Indstillinger for DICOM-afsendelse

Tabel 11: Siden DICOM Send Options (Indstillinger for DICOM-afsendelse)

Sektion/felt	Beskrivelse
Configure DICOM Send Destinations (Konfigurer destinationer for DICOM-afsendelse)	Valgliste med destinationer for DICOM-afsendelse, som er konfigureret på systemet, og seks funktionsknapper. Når indstillingen er valgt, aktiverer afkrydsningsfeltet i kolonnen Active (Aktiv) destinationen til brug.
Add/Edit Destination (Tilføj/rediger destination)	Felter til indtastning/redigering med henblik på identificering af en destination for DICOM-afsendelse, tre afkrydsningsfelter og to funktionsknapper.
AE Title (AE-titel)	Destinationens applikationsenhedstitel.
Host Name (Værtsnavn) eller IP Address (IP-adresse)	Destinationens navn eller IP-adresse.
Port	Destinationens portnummer.
Use as Storage Commitment Provider (Brug som udbyder af lagertilsagn)	Angiver, når indstillingen er valgt, at destinationen er forpligtet til at lagre oplysninger, som sendes til den. Under en normal nedlukning vises der, hvis en eller flere DICOM Commit (DICOM-tilsagn)-køer er mere end 7 dage gammel, en meddelelsesboks, som angiver: <i>DICOM Storage Commitment Queue contains entries older than 7 days. DO you want to delete them? (DICOM-lagringstilsagnskøen indeholder elementer, der er ældre end 7 dage. Ønsker du at slette dem?)</i>
Include Raw Data (Inkluder rådata)	Angiver, når indstillingen er valgt, at undersøgelser, som sendes til destinationen, skal inkludere rådataene.
Include DAP Report (Medtag DAP-rapport)	Angiver, når indstillingen er valgt, at de tilsvarende DAP-rapporter for de valgte undersøgelser også skal sendes til destinationen.
Include Radiation Dose Structured Report (Inkludere struktureret rapport om strålingsdosis)	Angiver, når indstillingen er valgt, at de tilsvarende strukturerede rapporter om stråledosis for de valgte undersøgelser også skal sendes til destinationen.
Include Annotations (Inkluder kommentarer)	Når indstillingen er valgt, inkluderes kommentarer med eksporterede billeder. Valgmulighederne for inklusionsmetode er: Embedded (Indlejret) – kommentarer indlejres i bitmap-billedet. As Overlay (Som overlejring) – kommentarer inkluderes som en DICOM-overlejring. As annotation files (Som kommentarfiler) – kommentarer inkluderes som en separat fil.

Brugervejledning til InSight FD mini C-arm

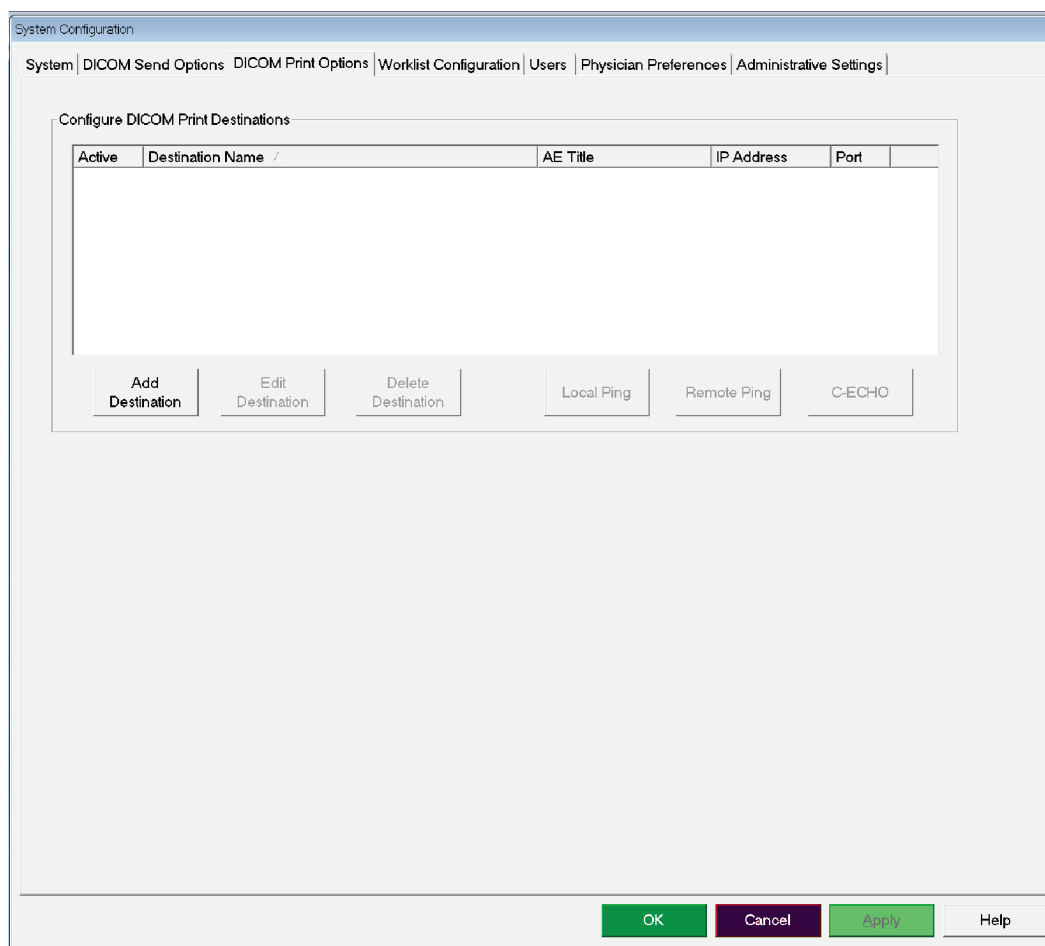
Kapitel 16: Konfiguration af applikationen

Tabel 12: Siden DICOM Send Options (Indstillinger for DICOM-afsendelse), knapfunktioner

Knap	Funktion
Add Destination (Tilføj destination)	Føjer en DICOM-afsendelsesdestination til systemet.
Edit Destination (Rediger destination)	Redigerer de valgte destinationsoplysninger.
Delete Destination (Slet destination)	Sletter valgte destinationer fra systemet.
Local Ping (Lokal ping)	Bekræfter forbindelsen til det lokale netværk.
Remote Ping (Fjern-ping)	Bekræfter netværksforbindelsen til den valgte destination.
C-ECHO	Bekræfter netværksforbindelsen til PACS.
Okay	Opdaterer valglisten med nye eller opdaterede oplysninger og markerer destinationens Active (Aktiv)-afkrydsningsfelt.
Cancel (Annuller)	Ignorerer alle redigeringer og skjuler sektionen Add/Edit Destination (Tilføj/rediger destination).

16.3.1 Alternativ for DICOM-udskrift

Tilgængelig fra menuen **System Configuration** (Systemkonfiguration) på hovedskærm-billedet. Se menuen System Configuration (Systemkonfiguration) i afsnit [System](#) på side [52](#).



Figur 21: DICOM Print Options (Alternativ for DICOM-udskrift)

Brugervejledning til InSight FD mini C-arm

Kapitel 16: Konfiguration af applikationen

Table 13: Siden DICOM Print Options (Indstillinger for DICOM-udskrivning), beskrivelse af sektioner/felter

Sektion/felt	Beskrivelse
Configure DICOM Print Destinations (Konfigurer destinationer for DICOM-udskrivning)	Valgliste med destinationer for DICOM-udskrivning, som er konfigureret på systemet, og seks funktionsknapper. Når indstillingen er valgt, aktiverer afkrydsningsfeltet i kolonnen Active (Aktiv) destinationen til brug.
Add/Edit Destination (Tilføj/rediger destination)	Felter til indtastning/redigering med henblik på identificering af en destination for DICOM-udskrivning, en sektion til indtastning og valg af udskrivningsparametre og to funktionsknapper.
AE Title (AE-titel)	Destinationens applikationsenhedstitel.
Host Name (Værtsnavn) eller IP Address (IP-adresse)	Destinationens navn eller IP-adresse.
Port	Destinationens portnummer.
Destination Name (Destinationsnavn)	Destinationens navn (tillader, at en enkelt destination konfigureres på flere måder).
Print Parameters (Udskrivningsparametre)	
Number of Copies (Antal kopier)	Indtast det antal kopier, som skal udskrives.
Image Display Format (Billedvisningsformat)	Vælg (række og kolonne) fra rullelisten.
Orientation (Retning)	Vælg billed-layout (Portrait (Portræt) eller Landscape (Landskab)).
Film Size (Filmstørrelse)	Vælg fra rullelisten.
Medium Type (Medietype)	Vælg fra rullelisten.
Decimate/Crop Behavior (Decimer/beskær-adfærd)	Vælg fra rullelisten.

Tabel 14: Siden DICOM Print Options (Indstillinger for DICOM-udskrivning), knapfunktioner

Knap	Funktion
Add Destination (Tilføj destination)	Føjer en DICOM-udskrivningsdestination til systemet.
Edit Destination (Rediger destination)	Redigerer de valgte destinationsoplysninger.
Delete Destination (Slet destination)	Sletter valgte destinationer fra systemet.
Local Ping (Lokal ping)	Bekræfter forbindelsen til det lokale netværk.
Remote Ping (Fjern-ping)	Bekræfter netværksforbindelsen til den valgte destination.
C-ECHO	Bekræfter netværksforbindelsen til PACS.
Okay	Opdaterer valglisten med nye eller opdaterede oplysninger og markerer destinationens Active (Aktiv)-afkrydsningsfelt.
Cancel (Annuller)	Ignorerer alle redigeringer og skjuler sektionen Add/Edit Destination (Tilføj/rediger destination).

16.4 Worklist-konfiguration

Tilgængelig fra menuen **System Configuration** (Systemkonfiguration) på hovedskærm-billedet. Se menuen System Configuration (Systemkonfiguration) i afsnit [System](#) på side [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 (selected), Users, Physician Preferences, and Administrative Settings. The main area is divided into several sections:

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

At the bottom of the dialog are buttons for 'OK', 'Cancel', 'Apply', and 'Help'.

Figur 22: Worklist Configuration (Konfiguration af arbejdsliste)

Tabel 15: Worklist Configuration (Konfiguration af arbejdsliste), beskrivelse af sektioner

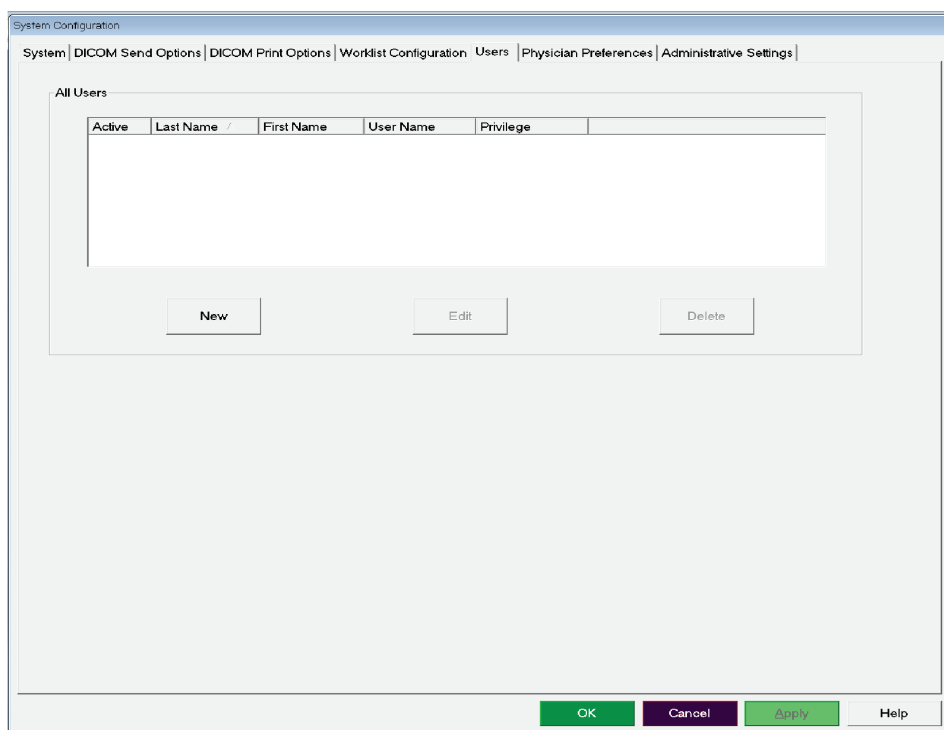
Sektion/felt	Beskrivelse
Worklist Provider (Arbejdslisteudbyder)	Identificerer det system, der skal tages adgang til for at få arbejdslisten, ved at give indtastningsfelter til udbyderens AE Title (AE-titel), Host Name or IP Address (Værtsnavn eller IP-adresse) og Port.
Use Performed Procedure Step (Brug udført proceduretrin)	Når indstillingen er valgt, bliver DICOM-modalitetens udførte proceduretrin udført, når det er påkrævet.
Provider (Udbyder)	Giver brugeren mulighed for at få adgang til et andet system end det, der er identificeret i sektionen Worklist Provider (Arbejdslisteudbyder). Når <i>Use Worklist Provider Data</i> (Brug data fra arbejdslisteudbyder) er markeret, udfyldes felterne AE Title (AE-titel), Host Name or IP Address (Værtsnavn eller IP-adresse) og Port automatisk med data, der er identiske med indholdet i de tilsvarende felter i sektionen Worklist Provider (Arbejdslisteudbyder). Når det ikke er markeret, kan de udfyldes af brugeren.
Query Parameters (Forespørgselsparametre)	Indeholder indtastningsfelter til identifikation af: <ul style="list-style-type: none"> • Anmodende system (AE Title (AE-titel)) • Type af arbejdsliste, der anmodes om (Modality (Modalitet)) • Interval af dage for forespørgslen • Det maksimale antal planlagte patientundersøgelser, som skal inkluderes i arbejdslisten
Auto Query Interval (Automatisk forespørgselsinterval)	Angiver, om der skal udføres automatiske forespørgsler og hvor ofte.
Query Retry Parameters (Parametre for gentagen forespørgsel)	Angiver, om forespørgsler skal gå i timeout efter et specificeret tidsrum (afkrydsningsfeltet Query Timeout (Forespørgselsttimeout) og valget Min), og antallet af gange, der skal gentages, samt tidsintervaller.
Worklist sets Modality (Arbejdsliste angiver modalitet)	Når indstillingen er markeret, angives modaliteten af arbejdslisten.

Tabel 16: Worklist Configuration (Konfiguration af arbejdsliste), knapfunktioner

Knap	Funktion
Map Worklist Fields (Kortlæg arbejdslistefelter)	Viser vinduet Map Worklist Keys (Kortlæg arbejdslistenøgler). Administratorer kan kortlægge InSight FD-datafelter til arbejdslisteudbyderens datafelter.
Local Ping (Lokal ping)	Bekræfter forbindelsen til det lokale netværk, og viser resultaterne.
Remote Ping (Fjern-ping)	Bekræfter netværksforbindelsen til arbejdslisteudbyder- eller udbydersystemet.
C-ECHO	Bekræfter netværksforbindelsen til PACS.

16.4.1 Users (Brugere)

Tilgængelig fra menuen **System Configuration** (Systemkonfiguration) på hovedskærm-billedet. Se menuen System Configuration (Systemkonfiguration) i afsnit [System](#) på side [52](#).



Figur 23: Users (Brugere)

Tabel 17: Siden Users (Brugere), beskrivelse af sektioner/felter

Sektion/felt	Beskrivelse
All Users (Alle brugere)	Viser en valgliste med alle registrerede systembrugere. Når indstillingen er valgt, tillader afkrydsningsfeltet i kolonnen Active (Aktiv), at brugeren logger på systemet.
Add/Edit User (Tilføj/rediger bruger)	Administratorens indtastnings-/redigeringsfelter til brugerens faktiske navn, login-brugernavn, login-adgangskode og rettigheder.

Tabel 18: Siden Users (Brugere), knapfunktioner

Knap	Funktion
New (Ny)	Føjer nye brugere til systemet.
Edit (Rediger)	Redigerer valgte brugeroplysninger.
Delete (Slet)	Sletter den valgte bruger fra systemet.
Okay	Opdaterer brugerlisten.
Cancel (Annuller)	Ignorerer alle redigeringer og fjerner sektionen Add/Edit User (Tilføj/rediger bruger).

16.5 Lægens forindstillinger

Tilgængelig fra menuen **System Configuration** på hovedskærm-billedet. Se menuen System Configuration (Systemkonfiguration) i afsnit [System](#) på side [52](#).

Tabel 19: Physician Preferences (Lægens præferencer), beskrivelse af sektioner/felter

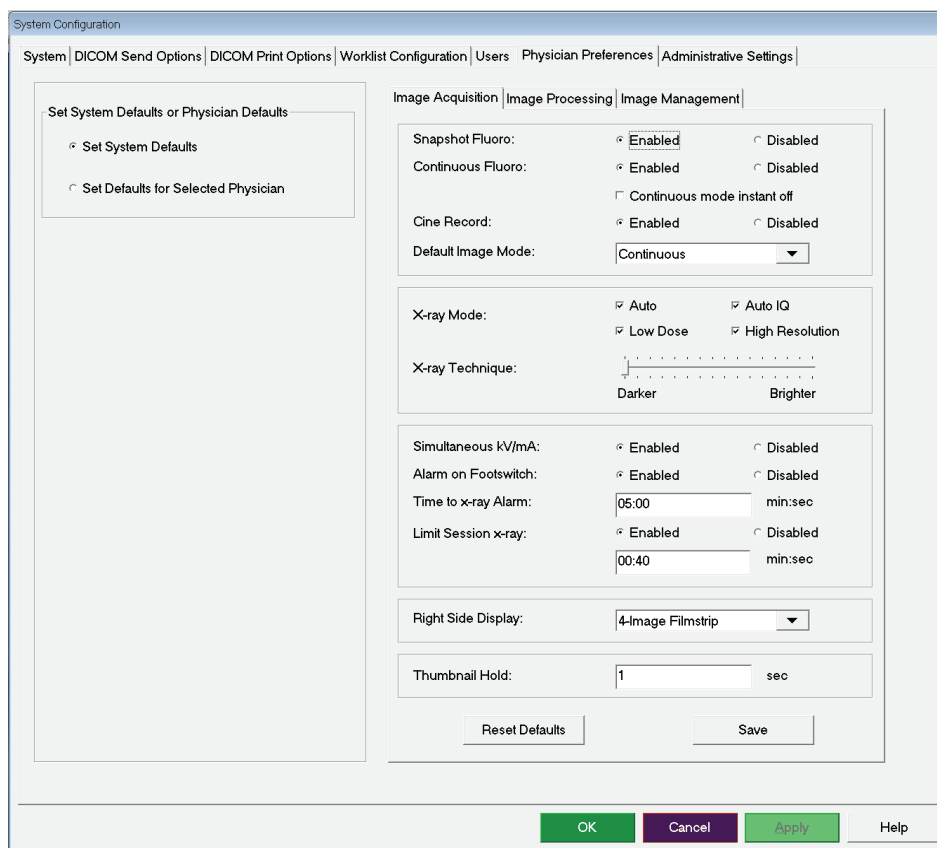
Sektion/felt	Beskrivelse
Set System Defaults or Physician Defaults (Indstil standardværdier for systemer eller læger)	Vælg de systemstandarder, som skal anvendes for den besøgende læge. Vælg lægens standardindstillinger for at angive standardindstillinger for en valgt læge.
Select Physician to set details for (Vælg læge, som der skal angives detaljer for)	Valgliste med alle læger, som er registreret på systemet, indtastningsfelter til lægens navn, og to knapper (Add Physician (Tilføj læge) og Delete Physician (Slet læge)).

Tabel 20: Physician Preferences (Lægens præferencer), knapfunktioner

Knap	Funktion
Add Physician (Tilføj læge)	Føjer lægens navn og standardpræferencer til systemet.
Delete Physician (Slet læge)	Sletter den valgte læge fra systemet.
Reset Defaults (Tilbagestil til standardværdier)	Nulstiller alle præferenceindstillinger til fabrikkens standardindstillinger, hvis systemets standardindstillinger redigeres, eller til systemets standardindstillinger, hvis lægens præferencer redigeres. Hvis systemets standardindstillinger endnu ikke er blevet gemt, nulstilles alle indstillinger til fabrikkens standardindstillinger.
Save (Gem)	Gemmer præferenceindstillinger for systemets standardindstillinger eller for den valgte læge.

16.6 Physician Preferences — Image Acquisition (Lægens præferencer — billedindhentning)

Viser de aktuelle standardpræferenceindstillinger for systemet eller den valgte læge. Indstillingerne kan tilpasses af en administrator.



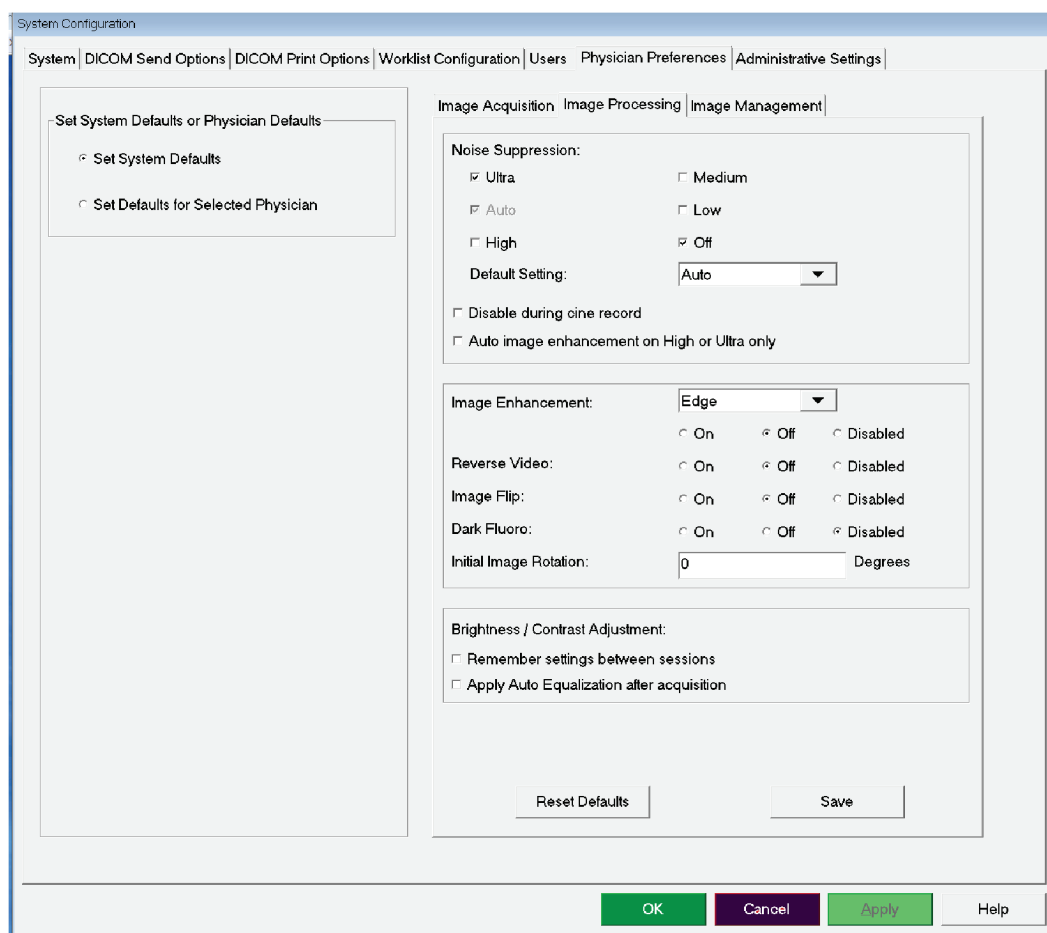
Figur 24: Physician Preferences — Image Acquisition (Lægens præferencer — billedindhentning)

Tabel 21: Lægens præferencer, fanen Image Acquisition (Billedindhentning), beskrivelse af sektioner/felter

Sektion/felt	Beskrivelse
Snapshot Fluoro (Snapshot-fluoro)	Aktiverer/deaktiverer snapshot-billedindhentningstilstand.
Continuous Fluoro (Kontinuerlig fluoro)	Aktiverer/deaktiverer kontinuerlig billedindhentningstilstand.
Default Image Mode (Standardbilledtilstand)	Vælger den indledende billeddannelsestilstand for skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning).
X-ray Mode (Røntgen-modus)	Vælger aktive røntgentilstande. Der kan vælges mellem Auto (Automatisk), Auto IQ (Automatisk IQ), Low Dose (Lav dosis) og High Resolution (Høj opløsning). Enten Auto (Automatisk), Auto IQ (Automatisk IQ) eller Low Dose (Lav dosis) skal være aktiveret, ellers aktiverer systemet tilstanden Auto (Automatisk). Systemet aktiverer som standard alle tilstande.
X-ray Technique (Røntgenteknik)	Glidekontrol med 15 valgbare indstillinger fra "Darker" (Mørkere) til "Brighter" (Lysere) for det foretrukne valg af kVp og mA under automatisk eksponeringskontrol. Ændring af denne værdi til "Darker"/"Brighter" (Mørkere/lysere) vil marginalt formindske/forøge den kVp og mA, som blev valgt af den automatiske eksponeringskontrol, og som følge heraf den tilsvarende dosis til patienten.
Simultaneous kV/mA (Simultan kV/mA)	Når denne indstilling er aktiveret, stiger/falder kV/mA sammen til det næste dosiskurvepar, når røntgeneffekten justeres manuelt. Når den er deaktiveret, kan kV og mA justeres uafhængigt af hinanden.
Alarm on Footswitch (Alarm på fodkontakt)	Aktiverer eller deaktiverer indstilling af alarmen til at lyde, når røntgenfodkontakten trykkes ned eller slippes.
Time to X-ray Alarm (Tid til røntgenalarm)	Angiver, hvornår alarmen vil lyde, baseret på den akkumulerede røntgeneksponeringstid. Maksimumsværdien er 5 minutter.
Limit Session X-ray (Begrænset session med røntgenstråling)	Indstiller en grænse for den akkumulerede røntgeneksponeringstid. 30 sekunder inden den fastsatte grænse (den maksimale værdi er 10 minutter) vises en advarsel i det øverste højre hjørne af skærmen. Hvis du ikke forlænger sessionen, vil du blive advaret om, at du skal forlænge eller afslutte sessionen.
Right Side Display (Visning i højre side)	Vælger indledende indstilling for filmstrimmel-/værktøjsområdet for skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning).
Thumbnail Hold (Hold af miniaturebillede)	Fastlægger det tidsrum, hvor en miniature vises efter indhentningens afslutning.
* Røntgen deaktiveres, når røntgeneksponeringstiden har nået grænsen. En bruger skal afslutte en session og starte en ny for at fortsætte.	

16.7 Physician Preferences — Image Processing (Lægens præferencer — billedbehandling)

Viser de aktuelle standardpræferenceindstillinger for systemet eller den valgte læge. Indstillingerne kan tilpasses af en administrator.



Figur 25: Physician Preferences — Image Processing (Lægens præferencer — billedbehandling)

Tabel 22: Lægens præferencer, fanen Image Processing (Billedbehandling), beskrivelse af sektioner/felter

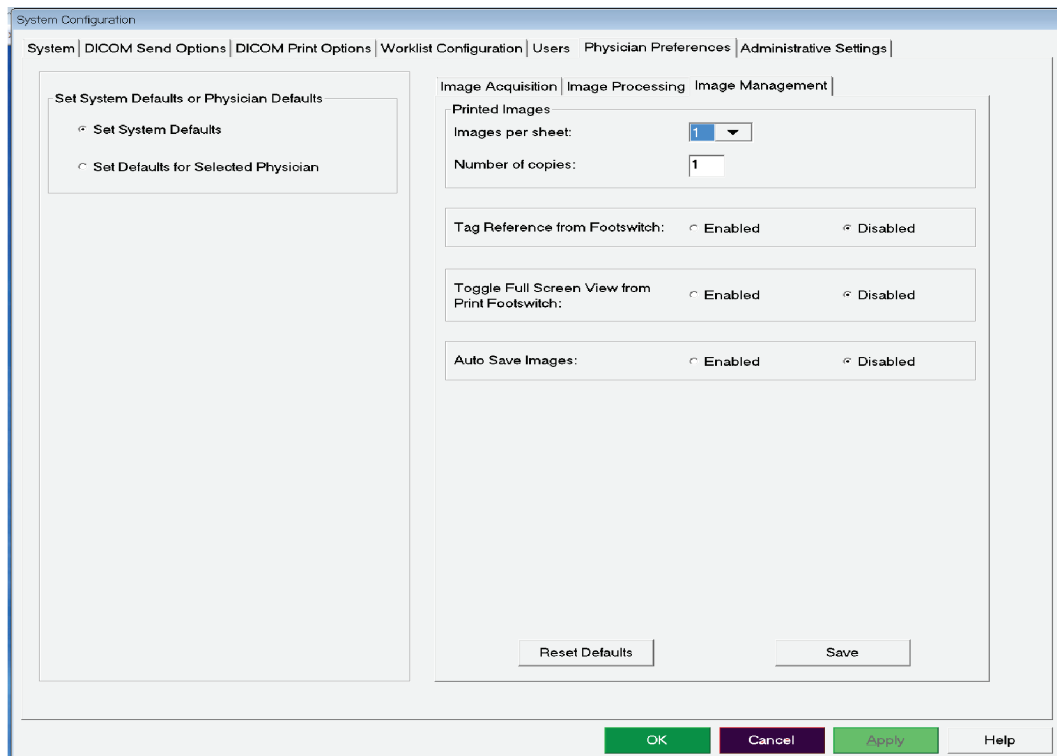
Sektion/felt	Beskrivelse
Noise Suppression (Støjundertrykkelse)	<p>Bladrer igennem de indstillinger for støjundertrykkelse, der anvendes under billedindhentning.</p> <p>Indstillingerne for Støjundertrykkelse er Off (Fra), Low (Lav), Medium (Medium), High (Høj), Auto (Auto) og Ultra (Ultra).</p> <p>Støjundertrykkelse Off (Fra) eller Low (Lav) har mindre uskarpe billeder som følge af bevægelse, men billedet vil have en del støj (f.eks. pletter).</p> <p>Højere støjundertrykkelse (Medium (Medium), High (Høj) eller Ultra (Ultra)) reducerer pletter ved at have gennemsnitligt flere rammer i det viste billede. Støjundertrykkelsesindstillingerne High (Høj) og Ultra (Ultra) skal bruges, når der ikke er bevægelse af anatomen, og der er behov for skarpe billeder. Støjundertrykkelsesindstillingen Auto (Auto) varierer imellem indstillingerne Low (Lav), Medium og High (Høj), afhængigt af billedalgoritmens registrerede bevægelse.</p> <p>Disable during cine record (Deaktiver under filmoptagelse) – Når denne indstilling er valgt, deaktiveres støjreduktion, når der optages film.</p> <p>Auto edge enhancement on High or Ultra (Automatisk kantforstærkning kun på høj eller ultra) – Når denne indstilling er valgt, forekommer billedforstærkning kun, når støjundertrykkelse er sat til High (Høj) eller Ultra (Ultra).</p> <p>Default Setting (Standardindstilling) definerer den indledende støjundertrykkelse for en billedindhentningssession. Vælg Ultra (Ultra), Auto (Auto), High (Høj), Medium (Medium), Low (lav), eller Off (Fra) på rullelisten.</p>
Image Enhancement (Billedforstærkning)	<p>Vælg Edge (Kant) eller Sharpen (Gør skarpere) på rullelisten.</p> <p>Kantforstærkning forøger visualiseringen mellem knogle og bløddele på et billede. Skarphedsforstærkning forøger visualiseringen af små detaljer.</p> <p>On/Off (Til/fra) eller Disabled (Deaktiveret) påvirker "image effects settings" (indstillinger for billedeeffekt) på skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning).</p>
Reverse Video (Inverteret billede)	<p>Vælg On/Off (Til/fra) eller Disabled (Deaktiveret), hvilket påvirker "image effects settings" (indstillinger for billedeeffekt) på skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning).</p>
Image Flip (Billed-vend)	<p>Vælg On/Off (Til/fra) eller Disabled (Deaktiveret), hvilket påvirker "image effects settings" (indstillinger for billedeeffekt) på skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning).</p>
Dark Fluoro (Mørk baggrund)	<p>Vælg On/Off (Til/fra) eller Disabled (Deaktiveret), hvilket påvirker "image effects settings" (indstillinger for billedeeffekt) på skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning).</p>

Tabel 22: Lægens præferencer, fanen Image Processing (Billedbehandling), beskrivelse af sektioner/felter

Sektion/felt	Beskrivelse
Initial Image Rotation (Indledende billedrotation)	Indtast antallet af grader, som billedet automatisk skal roteres, mens det indhentes. Indtast et negativt tal for rotation mod urets retning
Brightness/Contrast Adjustment (Justering af lysstyrke/kontrast)	Remember settings between sessions (Husk indstillinger mellem sessioner) – Når indstillingen er valgt, bevares indstillingerne for Brightness/Contrast (Lysstyrke/kontrast) for efterfølgende billeder. Apply Auto Equalization after acquisition (Anvend Automatisk udligning efter indhentning) – Når indstillingen er valgt, anvendes der automatisk udligning på billedet for at optimere kontrasten.

16.8 Physician Preferences — Image Management (Lægens præferencer — billedhåndtering)

Viser de aktuelle standardpræferenceindstillinger for systemet eller den valgte læge. Indstillingerne kan tilpasses af en administrator.



Figur 26: Physician Preferences — Image Management (Lægens præferencer — billedhåndtering)

Tabel 23: Lægens præferencer, fanen Image Management (Billedhåndtering), beskrivelse af sektioner/felter

Sektion/felt	Beskrivelse
Printed Images (Udskrevne billeder)	Vælg antallet af billeder pr. ark og antallet af kopier, der skal udskrives.
Tag Reference from Footswitch (Markér reference fra fodkontakt)	Når indstillingen er aktiveret: <p>Tryk én gang på Save footswitch (Gem fodkontakt) for at markere billedet som et referencebillede.</p> <p>Tryk endnu en gang på Save (Gem) for at gemme billedet og fjerne referencemarkeringen.</p> <p>Tryk en tredje gang på Save (Gem) for at markere billedet igen som et referencebillede.</p> <p>Når indstillingen er deaktiveret: <p>Tryk én gang på Save footswitch (Gem fodkontakt) for at gemme billedet (markerer ikke billedet som et referencebillede).</p> </p>
Autosave Images (Gem billeder automatisk)	For automatisk at gemme scannede billeder i løbet af en session skal du vælge Enabled (Aktiveret) for at aktivere Autosave Images (Gem billeder automatisk)*.
* Hvis Alarm on Footswitch (Alarm på fodkontakt) er aktiveret, vil der lyde en tone for røntgen TIL efterfulgt af en tone, der angiver, at billedet er gemt.	

16.9 Siden Administrative Settings (Administrative indstillinger)

Tilgængelig fra menuen System Configuration (Systemkonfiguration) på hovedskærm-billedet

Tabel 24: Administrative Settings (Administrative indstillinger), beskrivelse af sektioner

Sektion/felt	Beskrivelse
Log Files (Logfiler)	Valgliste med alle logfiler.
Set Level of Detail (Bestem detaljeniveau)	Administratorer kan angive detaljeniveauet for systemfejlløgen til Error Only (Kun fejl) eller Error and Operations (Fejl og operationer).
Audit Mode (Gennemgangstilstand)	Administratorer kan indstille til eller fra.
Enable Touch Screen (Aktiver berøringsskærm)	Administratorer kan aktivere eller deaktivere.

Tabel 24: Administrative Settings (Administrative indstillinger), beskrivelse af sektioner

Sektion/felt	Beskrivelse
Automatic Image Deletion (Automatisk billedsletning)	Markér Delete at the following limits (Slet ved følgende grænser) for at: Fastlægge antallet af billeder, ved hvilket der vises en sletningsmeddelelse, og antallet af billeder, der skal slettes og Fastlægge antallet af filmminutter, ved hvilket der vises en sletningsmeddelelse, og antallet af filmminutter, der skal slettes Inden sletning viser systemet antallet af undersøgelser, som er påkrævet for at opnå det ønskede antal billede- eller filmminut-sletninger.
Last System Backup (Seneste systembackup)	Viser dato for sidste systemkonfigurations- og kalibrerings-backup. Vis advarsel, hvis den sidste backup er __ dage gammel Når indstillingen er valgt, viser systemet en advarselsmeddelelse ved opstart af applikationen, når den sidste backup er ældre end det angivne antal dage.
System Shutdown (Systemet lukkes ned)	Administratorer kan vælge eller fjerne. Når indstillingen er valgt, lukker hele systemet ned (standardindstilling). Når indstillingen er fravalgt, lukker kun InSight FD-applikationen ned.

Tabel 25: Administrative Settings (Administrative indstillinger), knapfunktioner

Knap	Funktion
Configure (Konfigurer)	Viser sektionen Set Level of Detail (Angiv Detaljeniveau).
Accept Change (Accepter ændring)	Ændrer detaljeniveauet for systemfejlløgen til det, som er valgt med knappen Error Only (Kun fejl) eller Error and Operations (Fejl og operationer). Skjuler sektionen Set Level of Detail (Angiv detaljeniveau).

Kapitel 17 Brug af applikationen

Man kan vælge knapper, menuer, menufunktioner, ikoner og placere indsætningsmarkøren i felter ved at:

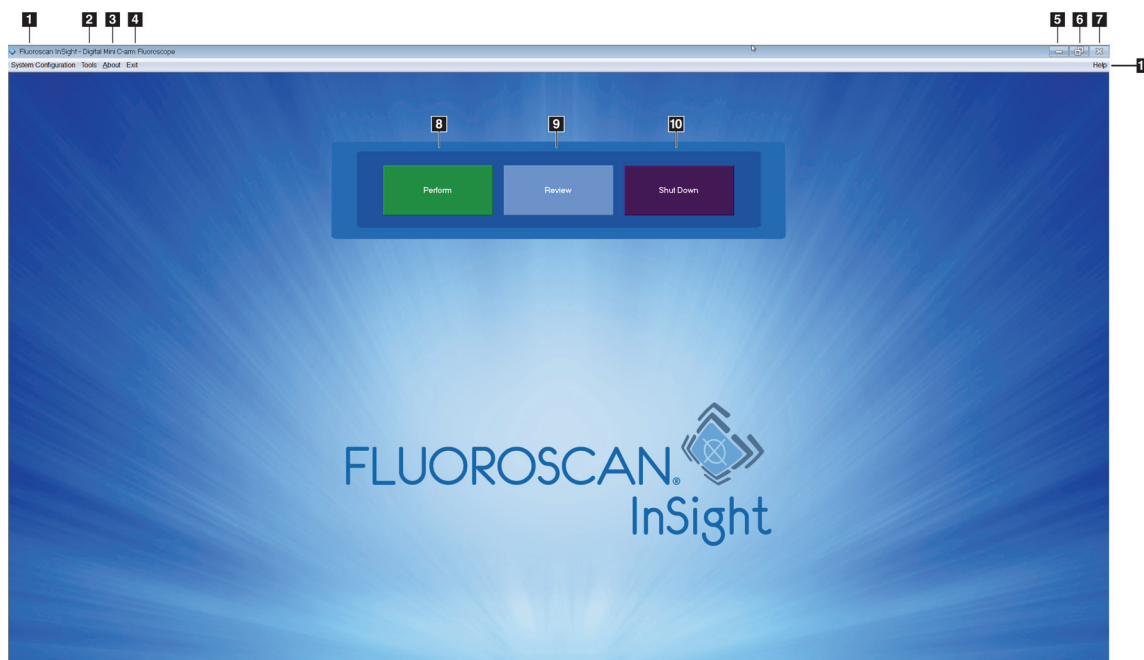
- Placere markøren på det respektive emne og klikke på den venstre museknap, eller
- Berøre emnet på berøringsskærmen, hvis den er aktiveret.

Hovedskærbilledet vises, hvis **Audit Mode** (Audit-tilstand) er slået til. Hvis Audit mode (Audit-tilstand) er slået fra, vises skærbilledet **Image Acquisition** (Billedindhentning).

17.1 Patientpositionering

Anbring patientens anatomi på detektoren i den ønskede position. Brug positionslasererne til mere præcis placering, hvis det er nødvendigt.

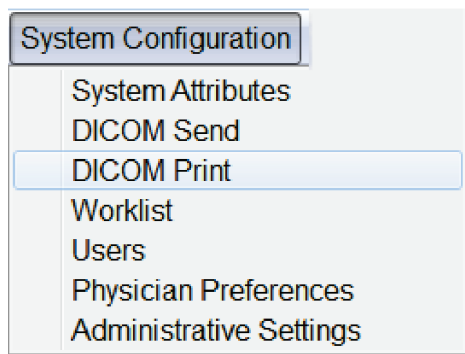
17.2 Hovedskærbillede



Figur 27: Hovedskærbillede

Tabel 26: Muligheder på hovedskærbilledet

1	Menuen System Configuration (Systemkonfiguration). Se tabellen Menuen System Configuration (Systemkonfiguration) i afsnittet Hovedskærbillede på side 71.
2	Menuen Tools (Værktøjer). Se tabellen Menuen Tools (Værktøjer) i afsnittet Hovedskærbillede på side 71.
3	About (Om) Viser InSight FD-applikationens versionsnummer, serienummer og oplysninger om copyright.
4	Menuen Exit (Afslut). Giver brugeren mulighed for at logge af eller afslutte applikationen.
5	Minimer skærmen
6	Maksimer skærmen
7	Luk applikationsskærmen (ikke tilgængelig)
8	Starter en billedindhentningssession. Se afsnit Røntgenhovedets kontrolpanel på side 33.
9	Starter en billedgennemgangssession. Se afsnit Skærbilledet Review (Gennemgang) på side 93.
10	Afslutter applikationen og lukker systemet ned.
11	Help (Hjælp) viser hjælp til brug af skærmen.



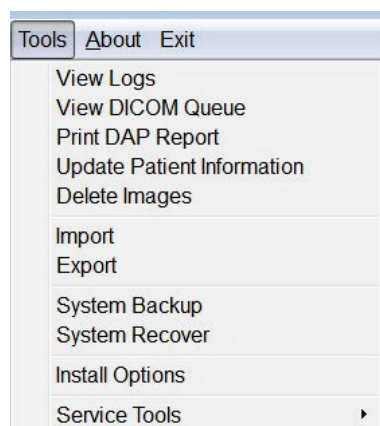
Figur 28: Menuen System Configuration (Systemkonfiguration)

Tabel 27: Menuen System Configuration (Systemkonfiguration)

Funktion	Beskrivelse
System Attributes (Systemattribut)	<p>Administratorer kan indtaste organisationsnavn, vælge standardlægens navn, som skal benyttes af applikationen, vælge standardsprog, indtaste oplysninger om DICOM-applikationen og markere, om der skal vises en advarselsmeddelelse, når billeder slettes.</p> <p>Alle brugere kan se systemoplysninger. Se afsnit System på side 52.</p>
DICOM Send (DICOM-afsendelse)	<p><i>Til stede, hvis funktionen DICOM Send (DICOM-afsendelse) er installeret.</i></p> <p>Administratorer kan tilføje, redigere, slette og aktivere/deaktivere afsendelsesdestinationer.</p> <p>Alle brugere kan se listen med destinationer, se destinationsoplysninger og udføre ping på destinationer. Se afsnittet DICOM Send Options (Indstillinger for DICOM-afsendelse) på side 54.</p>
DICOM Print (DICOM-udskrift)	<p><i>Til stede, hvis funktionen DICOM Print (DICOM-udskrift) er installeret.</i></p> <p>Administratorer kan tilføje, redigere, slette og aktivere/deaktivere udskrivningsdestinationer.</p> <p>Alle brugere kan se listen med destinationer, se destinationsoplysninger og udføre ping på destinationer. Se afsnittet DICOM Send Options (Indstillinger for DICOM-afsendelse) på side 54.</p>
Worklist (Arbejdsliste)	<p><i>Til stede, hvis funktionerne for Worklist (Arbejdsliste) er installeret.</i></p> <p>Administratorer kan tilføje og konfigurere en kilde.</p> <p>Alle brugere kan se oplysninger om kilden og udføre ping på kilden. Se afsnittet Worklist Configuration (Konfiguration af arbejdsliste) på side 60.</p>
Users (Brugere)	<p>Brugerrettigheder i InSight FD håndteres af Windows-brugerkontoeer.</p> <p>Administratorer kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tilføje nye brugerkortlægninger • Redigere eksisterende indstillinger for brugerdata, status (aktiv/inaktiv) og rettigheder • Slette brugerkortlægning. <p>Alle brugere kan se listen over brugere, som er registreret på systemet. Se afsnittet DICOM Print Options (Indstillinger for DICOM-udskrivning) på side 57.</p>
Physician Preferences (Lægens forindstillinger)	<p>Administratorer kan opretholde en liste over registrerede læger og redigere standardpræferencer.</p> <p>Alle brugere kan se listen over læger, som er registreret på systemet, og se standardpræferencerne for hver læge. Se afsnittet Worklist Configuration (Konfiguration af arbejdsliste) på side 60.</p>

Tabel 27: Menuen System Configuration (Systemkonfiguration)

Funktion	Beskrivelse
Administrative Settings (Administrative indstillinger)	<p>Administratorer kan ændre system-/fejlløgens detaljeniveau, slå audit-tilstand til eller fra, aktivere eller deaktivere berøringsskærmen, se datoen for den sidste systemkonfigurations-backup, og slå funktionen til nedlukning af systemet ved applikationens nedlukning til eller fra.</p> <p>Alle brugere kan se logfilstatistikker og de data, som registreres af administratorerne. Se afsnittet Administrative Settings Page (Side med administrative indstillinger) på side 69.</p>

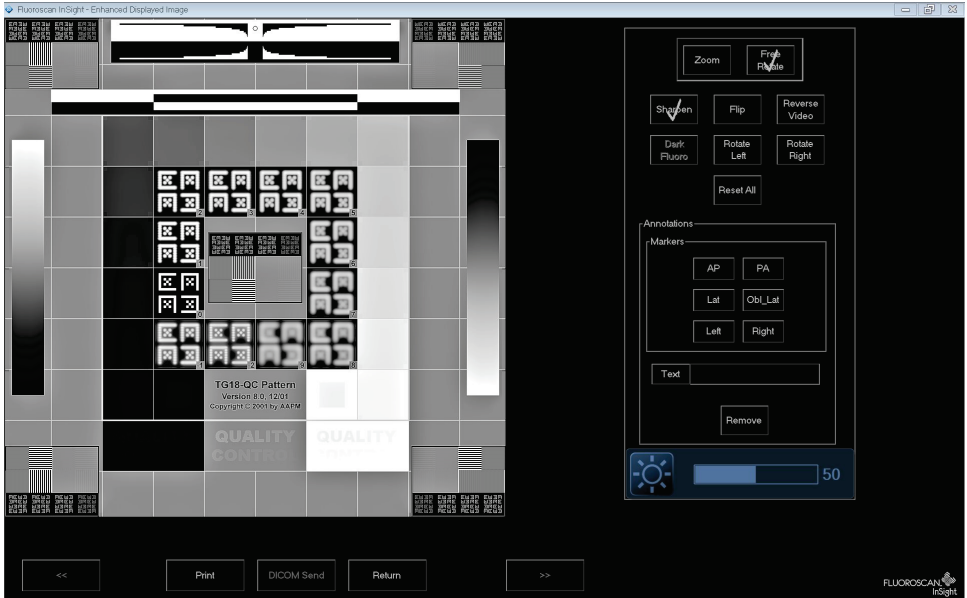


Figur 29: Menuen Tools (Værktøjer)

Tabel 28: Menuen Tools (Værktøjer)







Funktion	Beskrivelse
View Logs (Vis logs)	Vis, udskriv, eksporter og i visse tilfælde rediger de forskellige logfiler, som applikationen opretholder.
View DICOM Queue (Vis DICOM-kø)	<p>Til stede, hvis funktionen DICOM Send (DICOM-afsendelse) er installeret.</p> <p>Vis status for anmodninger om DICOM-afsendelse, og gentag eller slet valgte anmodninger. Se afsnittet View DICOM Queue Window (Vis DICOM-køvindue) på side 110.</p>
Print DAP Report (Udskriv DAP-rapport)	<p>Vis og udskriv rapporten Dose Area Product (Dosisområdeprodukt).</p> <hr/> <p>Bemærk</p> <p>Vælg DICOM Send (DICOM-afsendelse) på visningsskærmen DAP Report (DAP-rapport) for at sende DAP-rapporten til en DICOM-destination. Include DAP Report (Inkluder DAP-rapport) skal være valgt for at inkludere DAP-rapporten med sendte billeder. I modsat fald vil kun billedet blive sendt.</p> <hr/>

Tabel 28: Menuen Tools (Værktøjer)




<p>Update Patient Information (Opdater patientinformation)</p>	<p>Administratorer kan opdatere patientoplysninger for en valgt patientundersøgelse. Se afsnittet Update Patient Study Information Window (Opdater vinduet Patientstudieinformation) på side 98.</p>
<p>Worklist Entry (Arbejdslisteindtastning)</p>	<p>Giver mulighed for konfiguration af en arbejdsliste uden forbindelse til en server. Se afsnittet Worklist Entry (Indtastning af arbejdsliste) på side 106.</p>
<p>Delete Images (Slet billeder)</p>	<p>Administratorer kan slette valgte billeder fra systemet. Se afsnittet Delete Images (Slet billeder) på side 107.</p>
<p>Import (Importér)</p>	<p>Importér valgte billeder til systemet fra flytbare medier. Se afsnittet Import Images Window (Vinduet Importer billeder) på side 104.</p>
<p>Eksportér</p>	<p>Eksportér udvalgte billeder fra systemet til et flytbart medie, som vist i figuren Eksportér billeder i afsnittet Export from Review Images Screen (Eksportér fra skærmen Gennemgå billeder) på side 100.</p>
<p>System Backup (System-backup)</p>	<p>Foretag backup af systemkonfigurations- og kalibreringsdata til eksterne medier.</p>
<p>System Recover (Systemtilbagestilling)</p>	<p>Administratorer kan gendanne systemkonfigurations- og kalibreringsdata fra eksterne medier.</p>
<p>Install Options (Installationsalternativer)</p>	<p>Administratorer kan installere applikationssoftwarefunktioner.</p>
<p>Service Tools — SMPTE Pattern (Serviceværktøj — SMPTE-mønster)</p>	<p>Administratorer kan åbne et testmønster for at kontrollere monitorens præstation og kvalitet.</p> 

17.3 Røntgenhovedets kontrolpanel

Tabel 29: Røntgenhovedets kontrolpanel

Symbol	Navn	Funktion
	Gem	Gemmer valgte billeder eller filmsløjfe til patientens journal. Der vises en meddelelse, hvis antallet af gemte billeder eller filmsløjfers minutter overstiger lagringsgrænsen.
	Roter	Roterer billedet med eller mod uret. Tryk én gang for at rotere 10 grader. Holdes nede for uafbrudt rotation.
	L/K	Giver mulighed for justering af billedets lysstyrke og kontrast.
	Røntgen	Indhenter en røntgeneksponering. Tryk én gang på kontakten for at aktivere røntgenstråler. Et gult indikatorlys øverst på skærmen viser, at der produceres røntgenstråler. Når den gule indikatorlampe er slukket (OFF), viser skærmen det billede, der er taget sidst i røntgeneksponeringen – også kaldet det sidste viste billede.
	Laser	Tænder for positionslasere ¹ .
	Støjreducering	Bladrer igennem indstillingerne for støjundertrykkelse under billedindhentning. Se tabellen <i>Lægepræferencer</i> , fanen <i>Billedbehandling</i> , beskrivelse af sektioner/felter i afsnittet Lægepræferencer – Billedbehandling på side 66 .

Tabel 29: Røntgenhovedets kontrolpanel

Symbol	Navn	Funktion
	kV/mA	<p>Forøger eller formindsker tekniske faktorer baseret på den valgte tilstand. Se tabellen <i>Lægepræferencer</i>, fanen <i>Billedbehandling</i>, <i>beskrivelse af sektioner/felter</i> i afsnittet Lægepræferencer – Billedoptagelse på side 64.</p> <hr/> <p>Bemærk  Tryk på både op- og ned-effektknapperne samtidigt for at sætte systemet tilbage til automatisk effekttilstand.</p> <hr/>
	Tilstand	<p>Valg af indhentningstilstand ruller gennem:</p> <p>Continuous (Kontinuerlig)² – når brugeren aktiverer røntgenstråler, vil det gule indikatorlys for røntgen være tændt (ON), og skærmen viser kontinuerlige røntgenbilleder i realtid.</p> <p>Når brugeren deaktiverer røntgenstråler ved at slippe fodpedalen eller røntgenhovedkontakten, vil det gule indikatorlys for røntgen slukke (OFF), og det sidste viste billede vises (dvs. dét der var på skærmen, da røntgenstrålerne stoppede).</p> <p>Snapshot² – når røntgenstrålerne er aktiveret, indhenter enheden kun det sidste viste billede. Den røntgendosis, der bruges til det sidste viste billede, afhænger af indstillingen for røntgentilstandens teknikfaktor og støjundertrykkelse. Eksponeringen ophører, når brugeren afslutter røntgenstrålingen.</p> <p>Cine Record (Filmoptagelse) – optager indhentede fluoroskopiske realtidsbilleder i en filmsløjfe.</p>

¹ Tryk på laserknappen og hold den nede i 10 sekunder for at lade positionslaseren forblive tændt. Denne funktion nulstilles, når systemet er slukket.

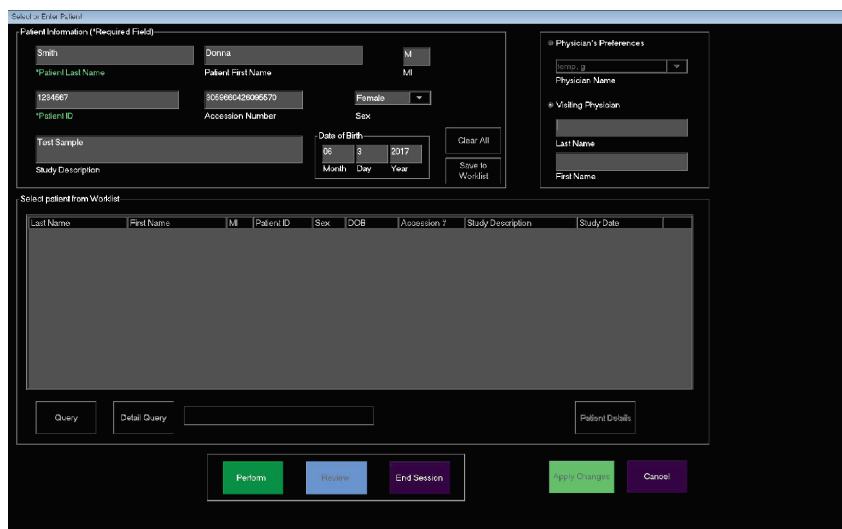
² Tilstanden Continuous (Kontinuerlig) og/eller Snapshot kan deaktiveres. Se afsnittet [Lægepræferencer](#) på side [63](#).

17.3.1 Billedindhentningssession

Vinduet Select or Enter Patient (Vælg eller indlæs patient)

Tilgængeligt fra hovedskærbilledet ved at klikke på **Perform** (Udfør), fra skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning) ved at klikke på **Update Patient** (Opdater patient) og fra skærbilledet Review (Gennemgang) under en billedindhentningssession ved at klikke på **Update Patient** (Opdater patient).

Hvis patientoplysninger ikke er indtastet inden indhentning af billeder, vil billederne blive tilknyttet en midlertidig patientjournal (Midl. Midl.).



Figur 30: Vinduet Select or Enter Patient (Vælg eller indlæs patient)

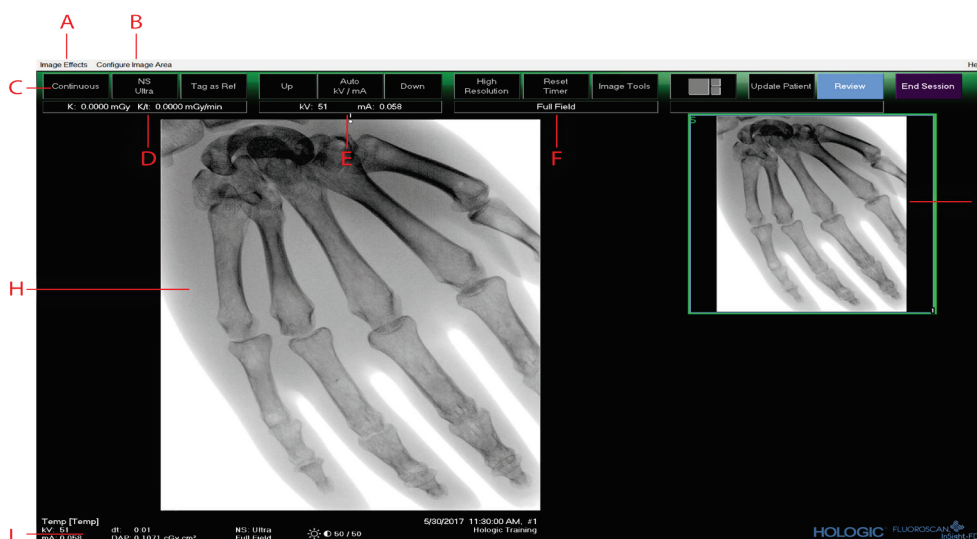
Tabel 30: Vinduet Select or Enter Patient (Vælg eller indlæs patient), beskrivelse af sektioner/felter

Sektion/felt	Funktion
Patient Information (Patientoplysninger)	Identificerer den aktuelle patient. Data indtastes enten af brugeren eller udfyldes, når en patient vælges fra valglisten "Select Patient from" (Vælg patient fra). Klik på Clear All (Ryd alle) for at rydde felterne med patientoplysninger.
Physician's Preferences (Lægens forindstillinger)	Valgknap og rulleliste til valg af læger, som er registreret på systemet.
Visiting Physician (Gæstelæge)	Valgknap og indtastningsfelter for lægens navn, som skal benyttes, når en læge ikke er registreret på systemet.

Tabel 31: Vinduet *Select or Enter Patient* (Vælg eller indlæs patient), knapfunktioner

Clear All (Ryd alt)	Funktion
Perform (Udfør)	Rydder felterne med patientoplysninger
Udfør	Viser skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning)
Review (Gennemse)	Viser skærbilledet Review (Gennemgang)
Save To Worklist (Gem i arbejdsliste)	Tilføj manuelt arbejdslisteindtastninger for denne patient.
End Session (Afslut session)	Afslutter indtastningen af patientoplysninger og forlader skærbilledet Select or Enter Patient (Vælg eller indlæs patient)
Apply Changes (Udfør ændringer)	Indlæser ændringer uden at forlade skærbilledet Select or Enter Patient (Vælg eller indlæs patient)
Cancel (Annuller)	Annullerer indtastningen af patientoplysninger uden at forlade skærbilledet Select or Enter Patient (Vælg eller indlæs patient)

17.3.2 Skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning)



Figur 31: Skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning)

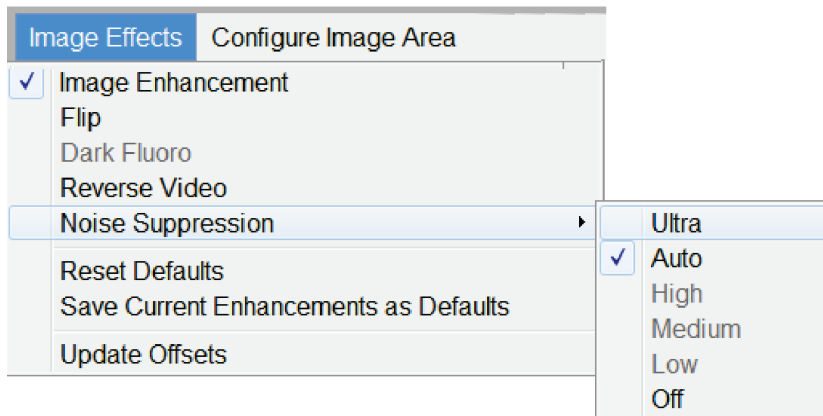
Brugervejledning til InSight FD mini C-arm

Kapitel 17: Brug af applikationen

Tabel 32: Skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning)

A	Menuen Image Effects (Billedeffekter). Se følgende tabel, Menuen <i>Image Effects</i> (Billedeffekter).
B	Menuen Configure Image Area (Konfigurer billedområde). Se tabellen <i>Configure Image Area Menu</i> i afsnittet Filmstrimmelsymboler på side 82 .
C	Funktionsknapper. Se tabellen <i>Billedoptagelsesskærm, Knapfunktioner</i> i afsnittet Filmstrimmelsymboler på side 82 .
D	Viser AKR og kumulativ luft-kerma, mens røntgenrøret er aktivt. Luft-kerma beregnes 2 cm over indgangen til CMOS-detektoren.
E	Viser aktuelle effektindstillinger.
F	Viser kollimationstilstand. Limited Field (Begrænset felt) forstørret et lille område. Full field (Fuldt felt) viser et stort område. Man kan rulle gennem felterne ved at bevæge kollimationskontakten. Kollimationskontakten befinder sig neden under røntgenhovedet. Se afsnittet Systemkomponenter på side 31 .
G	Filmstrimmel/værktøjsområde. For beskrivelser af værktøjssættet henvises til tabellen <i>Værktøjssæt</i> i afsnittet Filmstrimmelsymboler på side 82 .
H	Billedområde*
I	Viser kumulativ DAP

* Når røntgenlyset er tændt, og der genereres røntgenstråler, er det viste billede det direkte fluoroskopiske billede. Når røntgenstrålerne stopper, bliver det sidste billede sat på hold, undtagen når Cine Mode (Filmtilstand) er aktiv.



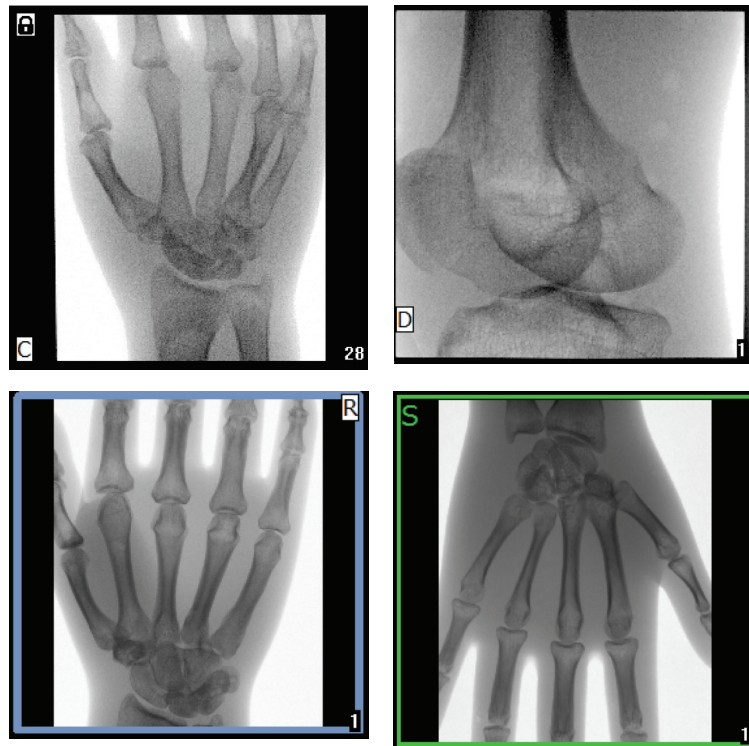
Figur 32: Menuen Image Effects (Billedeffekter)

Tabel 33: Menuen Image Effects (Billedeffekter)

Funktion	Beskrivelse
Image Enhancement (Billedforstærkning)*	Billeder, der er forbedret i henhold til de kant- og skarphedskonfigurationer, der er angivet i feltet Image Enhancement (Billedforstærkning) i tabellen <i>Update Patient/Study Information Window, Section Descriptions</i> (Vinduet Opdatering af patient-/studieoplysninger, sektionsbeskrivelser) i afsnittet Update Patient Study Information Window (Vinduet Opdatering af patientstudieoplysninger) på side 98 .
Flip (Vend)*	Billeder vendes, inden de ses af brugeren.
Dark Fluoro (Mørk fluoro)*	Billeder får de hvide billed-pixler lavet om til sorte.
Reverse Video (Omvendt video)*	Billeder ændres til negativer (sort bliver hvidt, hvidt bliver sort).
Noise Suppression (Støjundertrykkelse)	Vælger støjundertrykningsniveau. Valgmulighederne er Ultra (Ultra), Auto (Auto), High (Høj), Medium (Medium), Low (Lav) og Off (Fra). Se afsnittet Lægepræferencer på side 63 for standardindstillinger.
Reset Defaults (Tilbagestil til standardværdier)	Nulstiller indstillinger for billedforstærkning, vend, mørk fluoro, omvendt video og støjundertrykkelse til standardindstillingerne, som er angivet af lægens aktuelle præferenceindstillinger, eller systemets standardpræferenceindstillinger i tilfælde af en besøgende læge.
Save Current Enhancements as Defaults (Gem nuværende forbedringer som standardværdier)	Aktiveret, hvis den valgte læge er registreret på systemet. Gemmer de aktuelle indstillinger for billedeffekt som den valgte læges præferenceindstillinger.
Update Offsets (Opdater forskydninger)	Opdaterer forskydningerne for fladfelt-korrektion.
* Kan være deaktiveret eller indledningsvist valgt eller fravalgt. Se afsnittet Lægepræferencer på side 63 .	


17.3.3 Filmstrimmelsymboler

Følgende symboler vises på en filmstrimmel/et miniaturebillede i InSight-softwaren.

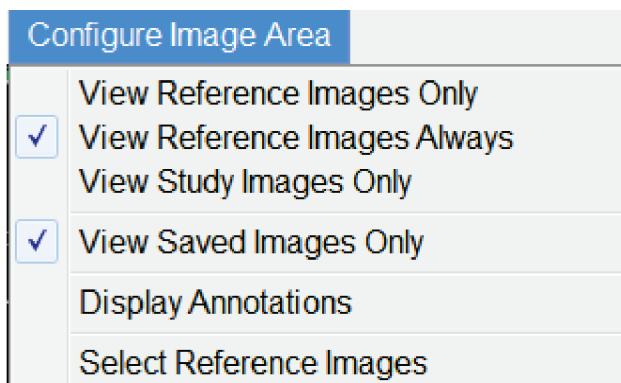


Figur 33: Filmstrimmelsymboler

Tabel 34: Filmstrimmelsymboler

Indikator	Viser
C	Filmsløjfe
D	Lagring i DICOM-system
R	Referencebillede
S	Gemt (vises med en grøn ramme om billedet)
	Låst billede (kan ikke slettes)

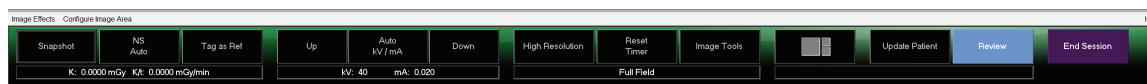
* Lås-ikonet kan ses på skærbilledet Review (Gennemgang) og ved at vælge feltet under kolonnen med lås-ikonet. Undersøgelsen og billederne i den pågældende undersøgelse låses.



Figur 34: Menuen Configure Image Area (Konfigurer billedområde)

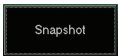
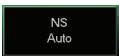
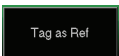
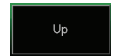
Tabel 35: Menuen Configure Image Area (Konfigurer billedområde)

Funktion	Beskrivelse
View Reference Images Only (Vis kun referencebilleder)	Kun billeder, som er markeret som referencebilleder, vises på filmstrimlen. Dette inkluderer billeder, som markeres som reference under den nuværende session, og/eller referencebilleder, som vælges fra tidligere undersøgelser for den aktuelle patient.
View Reference Images Always (Vis altid referencebilleder)	Billeder, der er markeret som reference, vises altid øverst på filmstrimlen efterfulgt af referencebilleder, der er valgt fra tidligere undersøgelser for den aktuelle patient, efterfulgt af ikke-referencebilleder som er indhentet under den aktuelle session i omvendt rækkefølge.
View Study Images Only (Vis kun studie billeder)	Kun billeder (reference og ikke-reference), som er indhentet under den aktuelle session, vises på filmstrimlen.
View Saved Images (Vis gemte billeder)	Vælg View Saved Images (Vis gemte billeder) i menuen Configure System Images (Konfigurér systembilleder) for kun at få vist gemte billeder i filmstrimlen.
Display Annotations (Vis kommentarer)	Viser kommentarer på billedet, som vises i området med direkte billeder.
Select Reference Images (Vælg referencebilleder)	Viser vinduet Select Reference Images (Vælg referencebilleder), hvor brugeren kan vælge billeder fra en aktuel patientundersøgelse, som befinder sig på systemet. Valgte billeder placeres i filmstrimlen efter eventuelle referencebilleder, som blev indhentet under den aktuelle session, medmindre View Study Images Only (Vis kun undersøgelsesbilleder) er markeret.

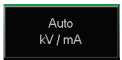
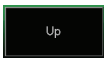

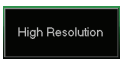
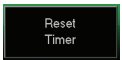
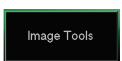


Figur 35: Knapper på skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning)

Tabel 36: Skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning), knapfunktioner

Knap	Billede	Funktion
Acquisition Mode Selection (Valg af indhentningstilstand)		Ruller gennem: Continuous (Kontinuerlig) – viser kontinuerlige billeder, når røntgenstråler aktiveres. Snapshot – optager og viser ét billede, når røntgenstråler aktiveres. Cine Record (Filmoptagelse) – samler alle indhentede billeder i en filmsløjfe. Tilstanden Continuous (Kontinuerlig) og/eller Snapshot kan deaktiveres. Se afsnittet Lægepræferencer på side 63.
NS (Noise Suppression) (SU (Støjundertrykkelse))		Ruller gennem de niveauer, der blev valgt under konfigurationen. Se tabellen Lægepræferencer, beskrivelser af sektioner/felter i afsnittet Lægepræferencer på side 63. Vælg Ultra for at indhente billeder for en meget stillestående anatomi. Billedbehandling for billeddannelse på Ultra-niveau generer et billedgennemsnit med høj støjreduktion.
Tag as Ref (Vælg som reference)		Markerer billedet som et referencebillede for den aktuelle session, eller fjerner markeringen fra et markeret billede.
Up (Opad)		Øger kV og/eller mA med et trin ad gangen.






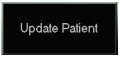
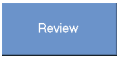
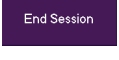
Tabel 36: Skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning), knapfunktioner

Knap	Billede	Funktion
<p>X-ray Power Adjustment Selection (Valg af justering af røntgeneffekt)</p> <p>Auto kV/mA Auto IQ kV/mA Manual kV/mA (Manuel kV/mA) Manuel kV Manuel mA Low Dose (Lav dosis)</p>		<p>Ruller gennem:</p> <p>Autotilstande</p> <p>Auto kV/mA – justerer automatisk kV/mA. Auto IQ kV/mA – justerer automatisk kV/mA.</p> <p>Vælg Auto IQ-tilstand for at indhente et forstærket billede med forbedret klarhed og mindre støj. Brug af Auto IQ-tilstand øger røntgendosen til patienten. Brug Auto IQ, når forbedret klarhed er krævet, i overensstemmelse med ALARA.</p> <p>Low Dose (Lav dosis)-tilstande</p> <p>Low Dose (Lav dosis) – justerer automatisk kV/mA. Vælg tilstanden Low Dose (Lav dosis) for at indhente billeder ved en lav dosis med øget tendens til uskarphed pga. bevægelse.</p> <p>Manuelle tilstande</p> <p>Manual kV/mA (Manuel kV/mA) – giver brugeren mulighed for manuelt at øge eller sænke kV/mA, når simultan kV/mA¹ er aktiveret. Manual kV (Manuel kV) – giver brugeren mulighed for manuelt at øge eller sænke kV, når simultan kV/mA¹ er deaktiveret. Manual mA (Manuel mA) – giver brugeren mulighed for manuelt at øge eller sænke mA, når simultan kV/mA¹ er deaktiveret.</p>
Up (Opad)		Øger kV og/eller mA med et trin ad gangen.
Down (Nedad)		Formindsker kV og/eller mA med et trin ad gangen.
Resolution Mode (Opløsningstilstand)		Klik på knappen Resolution Mode (Opløsningstilstand) for at skifte mellem tilstandene High Resolution (Høj opløsning) ² og Standard Resolution (Standardopløsning).
Reset Timer (Nulstil timer)		Nulstiller røntgenadvarselstimeren til nul, og slår den hørbare alarm fra.
Image Tools (Billedværktøj)		Viser eller skjuler værktøjssættet i filmstrimmel-/værktøjsområdet.

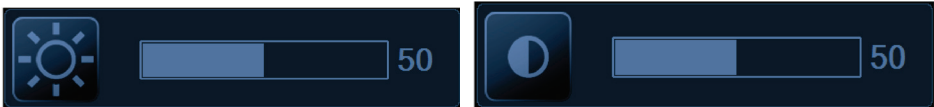
Brugervejledning til InSight FD mini C-arm

Kapitel 17: Brug af applikationen

Tabel 36: Skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning), knapfunktioner

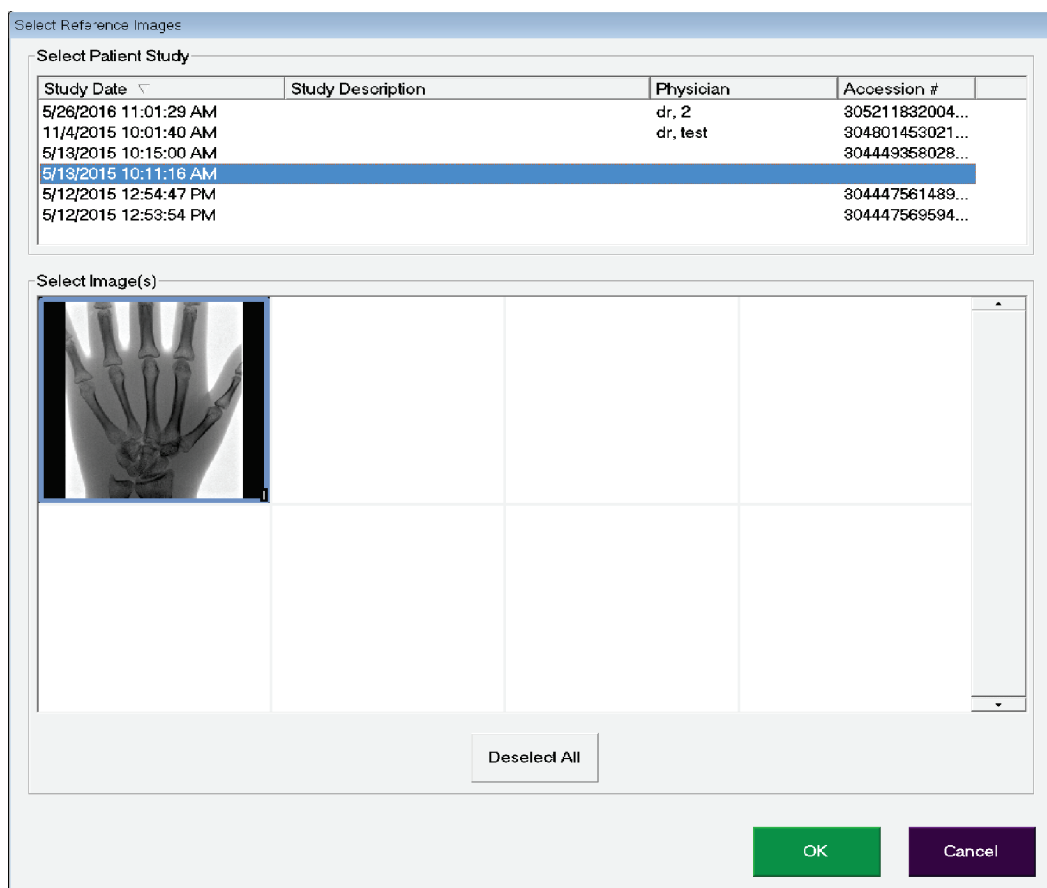
Knap	Billede	Funktion
Format Toggle (Skift mellem formater)		Vælger den aktuelle billedstørrelse og antallet af miniaturebilleder, som vises i filmstrimmelområdet.
		et filmstrimmel-billede.
		to filmstrimmel-billeder.
		tre filmstrimmel-billeder.
		fire filmstrimmel-billeder.
Update Patient (Opdater patient)		Vender tilbage til vinduet Select or Enter Patient (Vælg eller indlæs patient).
Review (Gennemse)		Viser skærbilledet Review Images (Gennemgå billeder).
End Session (Afslut session)		Afslutter den aktuelle patients indhentningssession. Vender tilbage til hovedskærbilledet.
<p>¹ Se afsnittet Lægepræferencer på side 63 for at aktivere eller deaktivere samtidig kV/mA.</p> <p>² Tilstanden High-Resolution (Høj opløsning) indfanger flere detaljer ved en høj dosis end tilstanden Standard-Resolution (Standardopløsning), men den har større tendens til uskarphed pga. bevægelse. Brug værktøjet Zoom til at få vist små detaljer i billeder i høj opløsning.</p>		

Tabel 37: Tool Set (Værktøjssæt)

Knap	Funktion
Zoom	Forstørrer det aktuelle billede to gange. Det forstørrede billede kan panoreres ved at trække med musen eller berøringsskærmen for at se på et andet område af billedet. Pinch to Zoom (Knibe for at zoome) giver mulighed for at bruge berøringsskærmen til at forstørre og formindske billedet - ved at knibe udad aktiveres zoomfunktionen, og ved at knibe indad formindskes billedet til normal størrelse.
Free Rotate (Drej frit)	Tillader, at billedet kan roteres frit ved brug af musen eller berøringsskærmen.
Enhance (Forstærk)*	Anvender/fjerner billedforbedring på/fra billedet i henhold til de indstillinger for billedforbedring, der er valgt i den foregående tabel, <i>Billedoptagelsesskærm, Knapfunktioner</i> .
Flip (Vend)*	Vender/fjerner vending af billedet horisontalt omkring midten.
Reverse Video (Omvendt video)*	Anvender/fjerner omvendt video (sort bliver hvidt, hvidt bliver sort) på/fra billedet.
Dark Fluoro (Mørk fluoro)*	Anvender/fjerner mørk fluoro (hvide billed-pixler bliver ændret til sorte) på/fra billedet.
Rotate Left (Roter mod venstre)	Roterer billedet mod uret i trin på 10 grader.
Rotate Right (Drej højre)	Roterer billedet med uret i trin på 10 grader.
Reset All (Tilbagestil alt)	Nulstiller al billedbehandling på billedet til den sidst gemte tilstand for billedet.
Annotations (Bemærkninger)	Indeholder funktionsknapper og et felt, som giver brugeren mulighed for at tilføje markører eller fjerne valgte markører eller tekst fra billedet. Kommentarer kan flyttes og/eller fjernes ved brug af musen eller berøringsskærmen. For at fjerne en kommentar skal du vælge kommentaren og klikke på Delete (Slet). Kommentarer omfatter: AP, PA, Lat, Obl_Lat, venstre, højre, tekst (placerer teksten i tekstredigeringsfeltet på billedet).
Brightness/Contrast (Lysstyrke/kontrast)	Giver mulighed for justering af lysstyrke og kontrast for det valgte billede. 
* Denne knap kan konfigureres til at være slået til, fra eller deaktiveret. Se afsnittet Lægepræferencer på side 63.	

17.3.4 Vinduet Select Reference Images (Vælg referencebilleder)

Tilgængeligt fra skærbilledet **Image Acquisition** (Billedindhentning) ved at vælge **Select Reference Images** (Vælg referencebilleder) på menuen **Configure Image Area** (Konfigurer billedområde).



Figur 36: Vinduet Select Reference Images (Vælg referencebilleder)

Tabel 38: Vinduet *Select Reference Images* (Vælg referencebilleder), beskrivelse af sektioner

Sektion	Beskrivelse
Select Patient Study (Vælg patientstudie)	Valgliste med tidligere undersøgelser for den aktuelle patient, som er lagret på systemet. Valglisten kan sorteres efter enhver kolonne ved at klikke på det respektive kolonnenavn. Indtastningsfeltets navn i sektionen Find ændres, så det svarer til den valgte sorteringskolonne.
Select Image(s) (Vælg billede(r))	En valgliste med miniaturebilleder, som er indeholdt i den valgte patient-/undersøgelsesfil. De valgte billeder fremhæves. Der kan vælges flere billeder. Alle billeder kan vælges/ fravælges ved at klikke på Select All (Vælg alle) eller Deselect All (Fravælg alle). Der vises en rullebjælke, hvis filmstrimmel-layoutet ikke viser alle billeder.

Tabel 39: Vinduet *Select Reference Images* (Vælg referencebilleder), knapfunktioner

Knap	Funktion
Select All/ Deselect All (Vælg alle/ fravælg alle)	Vælger eller fravælger alle billeder på valglisten med billeder.
Okay	Returnerer alle valgte billeder til filmstrimlen på skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning), medmindre View Study Images Only (Vis kun undersøgelsesbilleder) er markeret i menuen Configure Image Area (Konfigurer billedområde).
Cancel (Annuller)	Lukker vinduet uden at returnere nogen billeder til skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning).

17.4 Billedgennemgangssession

17.4.1 Vinduet Select Study for Review (Vælg undersøgelse til gennemgang)

Tilgængeligt fra hovedskærbilledet ved at klikke på **Review** (Gennemgå) og fra skærbilledet Review (Gennemgang) under en gennemgangssession ved at klikke på **Select Patient** (Vælg patient).



Bemærk

På en wide-screenmonitor vises billeder oppefra og ned i en enkelt kolonne i højre side af monitorskærmen, når en enkelt undersøgelse er valgt.

	Last Name	First Name	MI	Patient ID	Sex	DOB	Accession #	Study Description	Study Date	Physician
Temp							3059461408...		5/26/2017 11:37:37 AM	
Temp									5/4/2017 4:46:19 PM	
Resolution Phant...		Comparison		1					5/3/2017 3:39:37 PM	
Temp							3058736240...		4/20/2017 10:32:26 AM	
Low Dose		Comparisons		1					3/8/2017 4:13:40 PM	
Grid									3/8/2017 5:28:11 PM	
Ankle									3/8/2017 5:22:52 PM	
Toes									3/8/2017 5:19:17 PM	
Hand									3/8/2017 5:13:02 PM	
Fingers									3/8/2017 5:04:50 PM	
LPMM									3/8/2017 5:00:46 PM	
q			12/2				3057066899...		1/27/2017 9:48:20 AM	temp, g
q							3052118320...		5/23/2016 11:01:29 AM	dr, 2
q							3048014530...		11/4/2015 10:01:40 AM	dr, test

Figur 37: Study for Review (Undersøgelse til gennemgang)


Tabel 40: Vinduet *Select Study for Review* (Vælg undersøgelse til gennemgang), beskrivelse af sektioner/felter

Sektion/felt	Beskrivelse
Search For (Søg efter)	Indtastningsfelter til søgekriterier. Afkrydsningsfeltet skal være valgt, for at man kan bruge Start Study Date (Startdato for undersøgelse) og/eller End Study Date (Afslutningsdato for undersøgelse) som søgekriterier. Det respektive afkrydsningsfelt kan markeres ved at klikke i feltet, skrive en dato i datofeltet eller vælge en dato på kalendersiden, som vises, når der klikkes på ned-pilen.
Select Physician (Vælg læge)	Valgknap og rulleliste til valg af læger, som er registreret på systemet.
Enter Physician (Indtast læge)	Valgknap og to indtastningsfelter til lægens navn. Benyttes, når en læges navn ikke er registreret på systemet.
Select Patient Studies for Review (Vælg patientundersøgelser til gennemgang)	Valgliste med alle patient-/undersøgelsesjournaler på systemet. Valglisten kan filtreres ved at udfylde et eller flere felter i sektionen "Search For" (Søg efter) og klikke på Update List (Opdater liste). Valglisten kan sorteres efter enhver kolonne ved at klikke på det respektive kolonnenavn. Der kan vælges en eller flere undersøgelser.

Brugervejledning til InSight FD mini C-arm

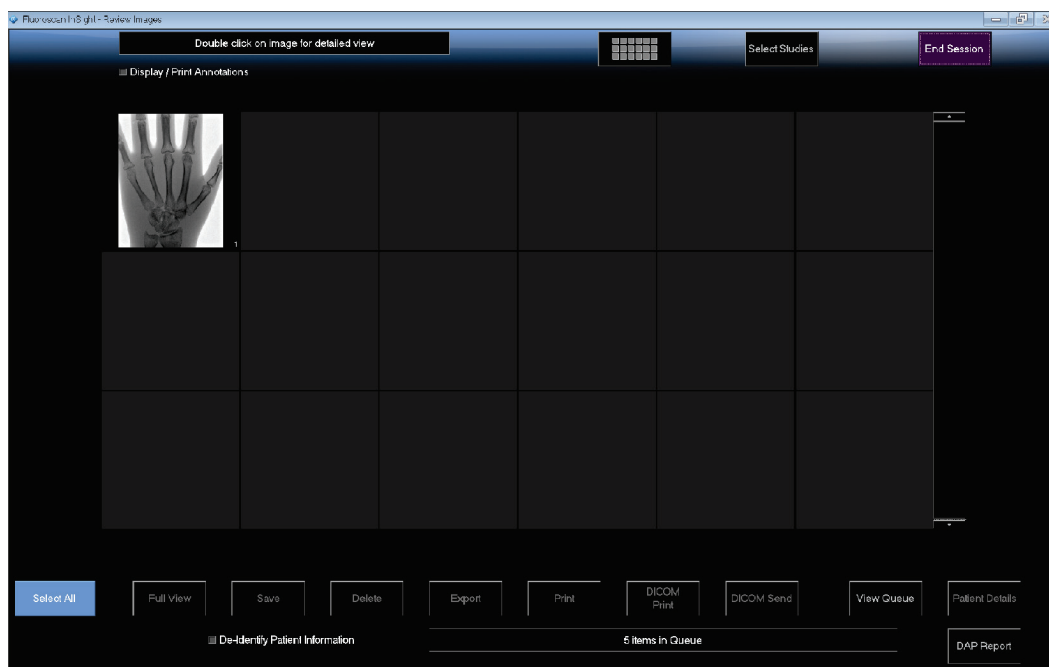
Kapitel 17: Brug af applikationen

Tabel 41: Vinduet *Select Study for Review* (Vælg undersøgelse til gennemgang), knapfunktioner

Knap	Funktion
Clear All (Ryd alt)	Rydder alle indtastninger i sektionen <i>Search For</i> (Søg efter).
Update List (Opdater liste)	Opdaterer <i>Select Patient Studies for Review</i> (Vælg patientundersøgelser til gennemgang) ved brug af kriterier i sektionen <i>Search For</i> (Søg efter) for at begrænse listen. Hvis alle parametre for <i>Search For</i> (Søg efter) er tomme, indhentes der en liste over alle undersøgelser på systemet.
DAP Report (DAP-rapport)	Viser DAP-rapporten for den valgte patient.  Bemærk Vælg DICOM Send (DICOM-afsendelse) på visningsskærmen DAP Report (DAP-rapport) for at sende DAP-rapporten til en DICOM-destination. Include DAP Report (Inkluder DAP-rapport) skal være valgt for at inkludere DAP-rapporten med sendte billeder. I modsat fald vil kun billedet blive sendt.
Patient Details (Patientdetaljer)	Aktiveret, når der kun er valgt én undersøgelse. Viser patientoplysninger.
Review (Gennemse)	Viser skærbilledet Review (Gennemgang). <i>Der skal være valgt mindst én undersøgelse for at aktivere knappen Review (Gennemgang).</i>
End Session (Afslut session)	Afslutter gennemgangssessionen.




17.4.2 Skærbilledet Review (Gennemgang)

Tilgængeligt fra vinduet Select Study for Review (Vælg undersøgelse til gennemgang) og fra skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning) ved at klikke på Review (Gennemgang).



Figur 38: Skærbilledet Review Images (Gennemgå billeder)

Tabel 42: Skærbilledet Review (Gennemgang), knapfunktioner

Knap	Funktion
Display Mode Selection (Valg af visningstilstand)	Bestemmer, hvordan billeder vises.
	 Viser én række med to billeder.
	 Viser to rækker med fire billeder.
	 Viser tre rækker med seks billeder.
Select Studies (Vælg studier)	Vælger undersøgelser, som skal gennemgås.
Display/Print Annotations (Vis/udskriv kommentarer)	Viser eller udskriver kommentarer på det viste billede.


Brugervejledning til InSight FD mini C-arm

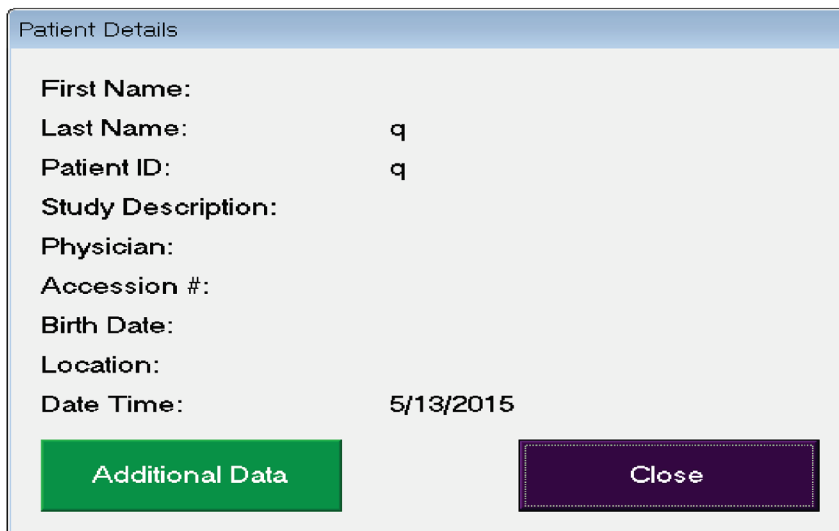
Kapitel 17: Brug af applikationen

Tabel 42: Skærbilledet Review (Gennemgang), knapfunktioner

Knap	Funktion
Display Saved Images Only (Vis kun gemte billeder)	Kun synlig under en indhentningssession. Viser kun gemte billeder.
Select/Deselect All (Vælg/fravælg alle)	Skifter mellem: Select All (Vælg alle) – Vælger alle ikke-valgte billeder. Deselect All (Fravælg alle) – Fravælger alle valgte billeder.
Full View (Fuld visning)	Viser det valgte billede i afsnittet Enhanced Displayed Image Screen (Skærbilledet Forstærket vist billede) på side 96 .
Save (Gem)	Gemmer valgte billeder eller filmsløjfe til patientens journal. Der vises en meddelelse, hvis antallet af gemte billeder eller filmsløjfers minutter overstiger lagringsgrænsen.
Delete (Slet)	Sletter de valgte billeder. Hvis systemindstillingen <i>Query on Delete</i> (Spørg ved sletning) er aktiveret, bliver brugeren bedt om at bekræfte sletningen. Klik på Yes (Ja) for at bekræfte, eller på No (Nej) for at annullere sletningen.
Export (Eksportér)	Kopierer de(t) valgte billede(r) eller filmsløjfe til et flytbart medie. Patientoplysninger vil blive fjernet fra billederne, når <i>De-Identify Patient Information</i> (Fjern identitet fra patientoplysninger) er markeret.
Print (Udskriv)	Udskriver de(t) valgte billede(r) til den lokale printer. Billeder vil blive udskrevet med kommentarer, når <i>Display/Print Annotations</i> (Vis/udskriv kommentarer) er markeret. Patientoplysninger vil blive fjernet fra billederne, når <i>De-Identify Patient Information</i> (Fjern identitet fra patientoplysninger) er markeret.
DICOM Print (DICOM-udskrift)	Sender de valgte billeder til en DICOM-node-printer med henblik på udskrivning. Billeder vil blive udskrevet med kommentarer, når <i>Display/Print Annotations</i> (Vis/udskriv kommentarer) er markeret. Patientoplysninger vil blive fjernet fra billederne, når <i>De-Identify Patient Information</i> (Fjern identitet fra patientoplysninger) er markeret.
DICOM Send (DICOM-afsendelse)	Sender de(t) valgte billede(r) til en DICOM-afsendelsesnode. Patientoplysninger vil blive fjernet fra billederne, når <i>De-Identify Patient Information</i> (Fjern identitet fra patientoplysninger) er markeret.
View Queue (Vis kø)	Viser status for alle anmodninger om DICOM-afsendelse. Se afsnittet View DICOM Queue Window (Vinduet Vis DICOM-kø) på side 110 .
Patient Details (Patientdetaljer)	Viser patientoplysninger. Vælg Additional Details (Yderligere detaljer) for at åbne Vista-dialogboksen . Se figuren <i>VISTA Details</i> (VISTA-detajler) i afsnittet Review Screen (Gennemgangsskærm) på side 93 .

Tabel 42: Skærbilledet Review (Gennemgang), knapfunktioner

Knap	Funktion
DAP Report (DAP-rapport)	<p>Viser DAP-rapporten for den valgte patient.</p> <hr/>  <p>Bemærk Vælg DICOM Send (DICOM-afsendelse) på visningsskærmen DAP Report (DAP-rapport) for at sende DAP-rapporten til en DICOM-destination.</p> <hr/>
De-Identify Patient Information (Gør patientinformation anonym)	Udelader beskyttede oplysninger om patientens helbred i relation til specifikke patienter.
Update Patient / Select Study (Opdater patient / Vælg undersøgelse)	<p>Under en indhentningssession – vender tilbage til vinduet Select or Enter Patient (Vælg eller indlæs patient) for at vise eller opdatere patientoplysninger.</p> <p>Under en gennemgangssession – vender tilbage til vinduet <i>Select Patient for Review</i> (Vælg patientundersøgelser til gennemgang) for at vælge en anden patientundersøgelse.</p>
Perform (Udfør)	<p>Kun synlig under en indhentningssession.</p> <p>Vender tilbage til skærbilledet Image Acquisition (Billedindhentning).</p>
End Session (Afslut session)	Afslutter den aktuelle session.



Patient Details

First Name:

Last Name: q

Patient ID: q

Study Description:

Physician:

Accession #:

Birth Date:

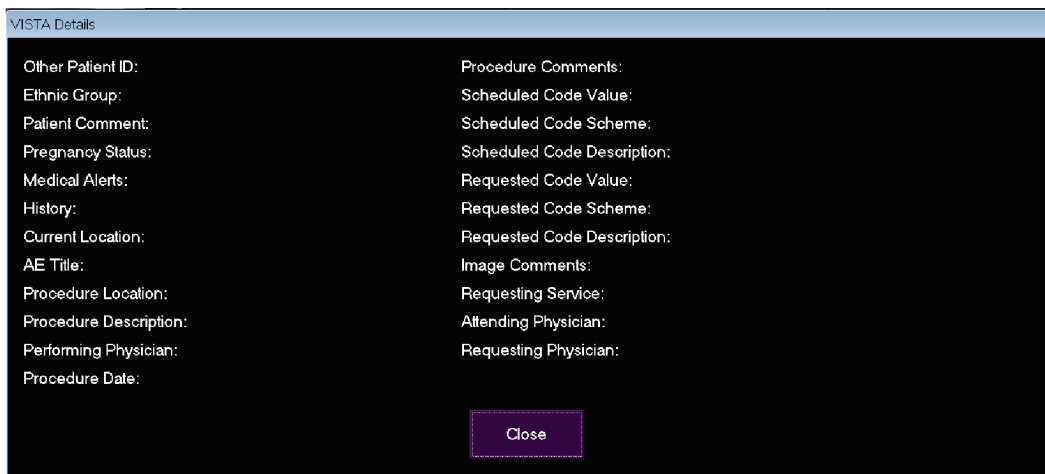
Location:

Date Time: 5/13/2015

Additional Data

Close

Figur 39: Patient Details (Patientdetaljer)



Figur 40: VISTA Details (VISTA-detajler)

Skærbilledet Enhanced Displayed Image (Forstærket vist billede)

Tilgængeligt fra skærbilledet Review Images (Gennemgå billeder) ved at vælge et billede og vælge **Full View** (Fuld visning), eller ved at dobbeltklikke på et billede.



Figur 41: Skærbilledet Enhanced Displayed Image (Forstærket vist billede)

Værktøjssættet er identisk med dem, der er beskrevet i tabellen *Tool Set* (Værktøjssæt) i afsnittet [Symboler for filmstrimler](#) på side 82.

Tablet 43: Skærbilledet *Detailed Image Viewing* (Detaljeret billedvisning), knapfunktioner

Knap	Funktion
<< (Previous Image) (Foregående billede)	Viser det foregående billede.
Print (Udskriv)	Udskriver en kopi af billedet.
Delete (Slet)	Sletter det billede, der aktuelt vises. Hvis systemindstillingen <i>Query on Delete</i> (Spørg ved sletning) er aktiveret, bliver brugeren bedt om at bekræfte sletningen. Klik på Yes (Ja) for at bekræfte, eller på No (Nej) for at annullere sletningen.
Return (Tilbage)	Vender tilbage til skærbilledet Review (Gennemgang).
(Next Image) (Næste billede)	Viser det næste billede.

17.5 Opretholdelse af patientundersøgelsesjournaler

17.5.1 Vinduet Update Patient/Study Information (Opdater oplysninger om patient/undersøgelse)

Tilgængeligt for administratører fra menuen **Tools Menu** (Værktøj) på hovedskærbilledet.


Last Name	First Name	MI	Patient ID	Sex	DOB	Accession #	Study Description	Study Date \	Physician
q			q			3059664036...		6/5/2017 1:20:5...	temp, 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: Vinduet Update Patient/Study Information (Opdater oplysninger om patient/undersøgelse)

Tabel 44: Vinduet Update Patient/Study Information (Opdater oplysninger om patient/undersøgelse), beskrivelse af sektioner

Sektion	Beskrivelse
Select Patient Study (Vælg patientstudie)	<p>Valgliste med alle patient-/undersøgelsesjournaler på systemet, og en sektion med søgekriterier (Find).</p> <p>Valglisten kan sorteres efter enhver kolonne ved at klikke på det respektive kolonnenavn.</p> <p>Indtastningsfeltets navn i sektionen Find ændres, så det svarer til den valgte sorteringskolonne.</p>
Find (Søg)	Benyttes til hurtigt at finde en patient/undersøgelse.
Update Patient Information (Opdater patientinformation)	Viser oplysninger fra den valgte patient-/undersøgelsesjournal.

Tabel 45: Vinduet Update Patient/Study Information (Opdater oplysninger om patient/undersøgelse), knapfunktioner

Knap	Funktion
Update (Opdater)	<p>Opdaterer patientoplysningerne på alle billeder i den valgte undersøgelse.</p> <hr/> <p> Bemærk Det automatiske indhentningsnummer er associeret med en specifik patient. Det ændrer sig ikke, når patientoplysninger opdateres.</p>
Cancel (Annuller)	Lukker vinduet uden at opdatere, og vender tilbage til hovedskærbilledet.

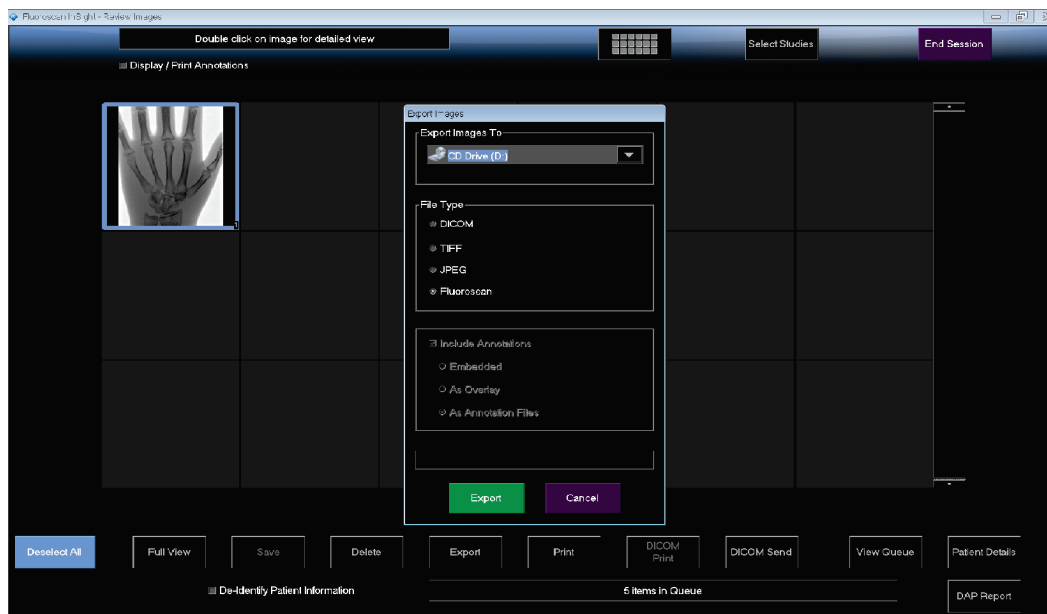
17.6 Eksporter billeder

Tilgængelig fra menuen **Tools Menu** (Værktøj) på **hovedskærbilledet** og på skærbilledet **Review Images** (Gennemgå billeder).

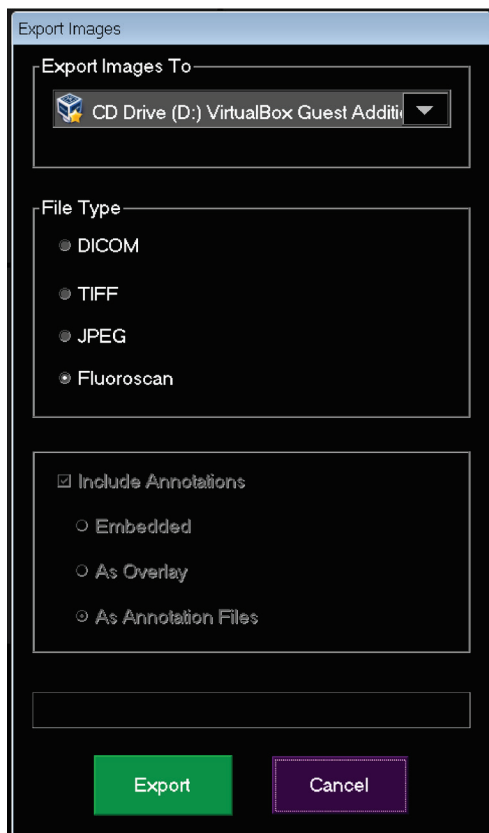
17.6.1 Eksport fra skærbilledet Review Images (Gennemgå billeder)

En USB-enhed kan anvendes til eksport. Isæt en USB-enhed i systemets USB-port, inden du foretager følgende procedure.

1. Fra **Review Images Screen** (Gennemse billeder) i afsnittet [Export from Review Images Screen](#) (Eksporter fra skærmen Gennemse billeder) på side [100](#), vælg billeder til eksport.
2. Vælg **Export** (Eksportér) for at åbne **Export Images Panel** (panelet Eksportér billeder) i sektionen [Export from Review Images Screen](#) (Eksportér fra skærmen Gennemgå billeder) på side [100](#).
3. Vælg indstillingerne for eksport: File Type (Filtype) og/eller Annotations (Kommentarer)
4. Vælg **Export** (Eksportér).



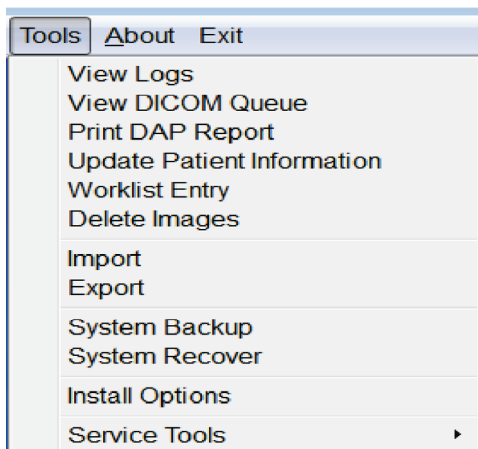
Figur 43: Skærbilledet Review Images (Gennemgå billeder)



Figur 44: Panelet Export Images (Eksportér billeder)

Eksport ved hjælp af menuen Tools (Værktøjer)

1. Fra menuen **Tools** (Værktøj) vælges **Export** (Eksportér). Se følgende Figur.

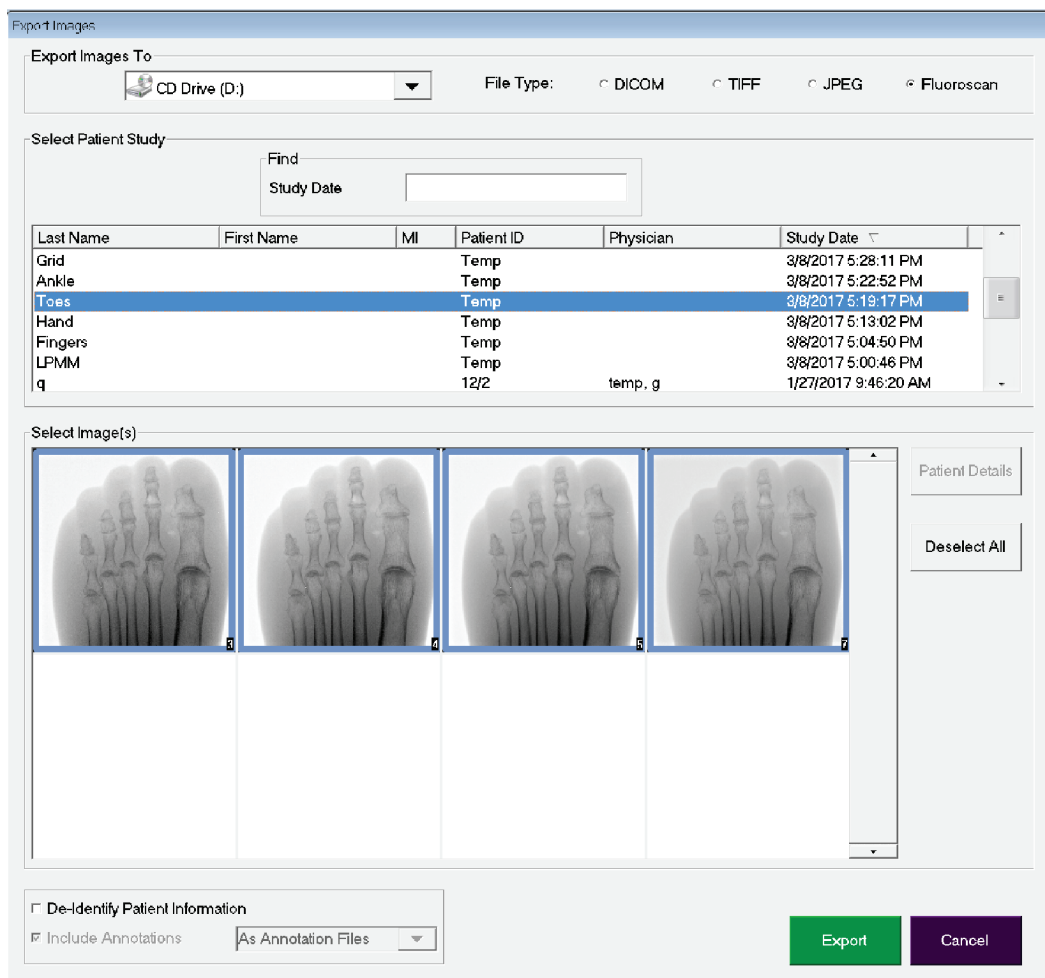


Figur 45: Eksport fra menuen Tools (Værktøj)

Brugervejledning til InSight FD mini C-arm

Kapitel 17: Brug af applikationen

2. Klik på **Export** (Eksportér) for at åbne vinduet **Export Images** (Eksportér billeder).
3. Vælg de undersøgelser, som filer skal eksporteres fra, i vinduet **Export Images** (Eksportér billeder). Se følgende Figur.



Figur 46: Eksporter billeder

4. Klik på **Export** (Eksportér) for at åbne vinduet **Export Images** (Eksportér billeder).
5. Vælg billeder og indstillinger for eksporten:
 - a. Vælg billeder til eksport.
 - b. Angiv den placering, som filerne vil blive eksporteret til.
 - c. Vælg filtypen.
 - d. Fjern identitet fra patientoplysninger.
 - e. Bemærkninger
6. Vælg **Eksport**.

Tabel 46: Vinduet Export (Eksportér), beskrivelse af sektioner

Sektion	Beskrivelse
Export Images to (Eksportér billeder til)	Valgliste med de flytbare medieenheder, som aktuelt er tilgængelige på systemet. <i>Other Locations</i> (Andre placeringer) giver brugeren mulighed for at navigere til en mappe på systemet eller netværket.
File Type (Filtype)	Valg af filformat.
Select Patient Study (Vælg patientstudie)	Valgliste med alle patient-/undersøgelsesjournaler på systemet, og en sektion med søgekriterier (Find). Valglisten kan sorteres efter enhver kolonne ved at klikke på det respektive kolonnenavn. Indtastningsfeltets navn i sektionen Find ændres, så det svarer til den valgte sorteringskolonne. Der kan vælges en eller flere undersøgelser. Når en undersøgelse er valgt, vises alle billeder i undersøgelsen i sektionen Select Image(s) (Vælg billede(r)). Billeder vises ikke, når der er valgt flere undersøgelser.
Find (Søg)	Benyttes til hurtigt at finde en patient/undersøgelse.
Select Image(s) (Vælg billede(r))	Billeder vises, når én patient/undersøgelse er valgt. Billeder vises ikke, når flere undersøgelser er valgt. En valgliste med miniaturebilleder, som er indeholdt i den valgte patient-/undersøgelsesfil. De valgte billeder fremhæves. Der kan vælges flere billeder. Alle billeder kan vælges/ryddes ved at klikke på Select All (Vælg alle) eller Deselect All (Fravælg alle).
De-Identify Patient Information (Gør patientinformation anonym)	Når indstillingen er valgt, fjernes patientens identifikationsdata fra billeder, som eksporteres.
Include Annotations (Inkluder kommentarer)	Når indstillingen er valgt, inkluderes kommentarer med eksporterede billeder. Valgmulighederne for inklusionsmetode er: <ul style="list-style-type: none"> • Embedded (Indlejret) – kommentarer indlejres i bitmap-billedet. • As Overlay (Som overlejring) – kommentarer inkluderes som en DICOM-overlejring. • As annotation files (Som kommentarfiler) – kommentarer inkluderes som en separat fil.

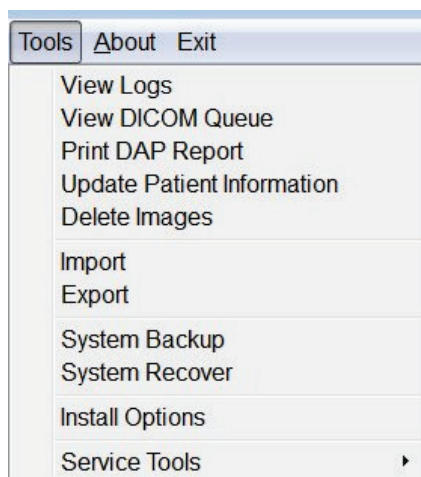
Tabel 47: Vinduet Export (Eksportér), knapfunktioner

Knap	Funktion
Patient Details (Patientdetaljer)	Aktiveret, når der kun er valgt ét billede. Viser patientoplysninger.
Select All/Deselect All (Vælg alle/fravælg alle)	Vælger eller rydder alle billeder på valglisten med billeder.
Export (Eksportér)	Eksporterer de valgte billeder til den valgte medieenhed i det valgte format. Når der er valgt mere end én undersøgelse, kopieres alle billeder i hver undersøgelse. <i>Billederne slettes ikke fra systemet.</i>
Cancel (Annuller)	Lukker vinduet uden at eksportere billeder, og vender tilbage til hovedskærmbilledet.

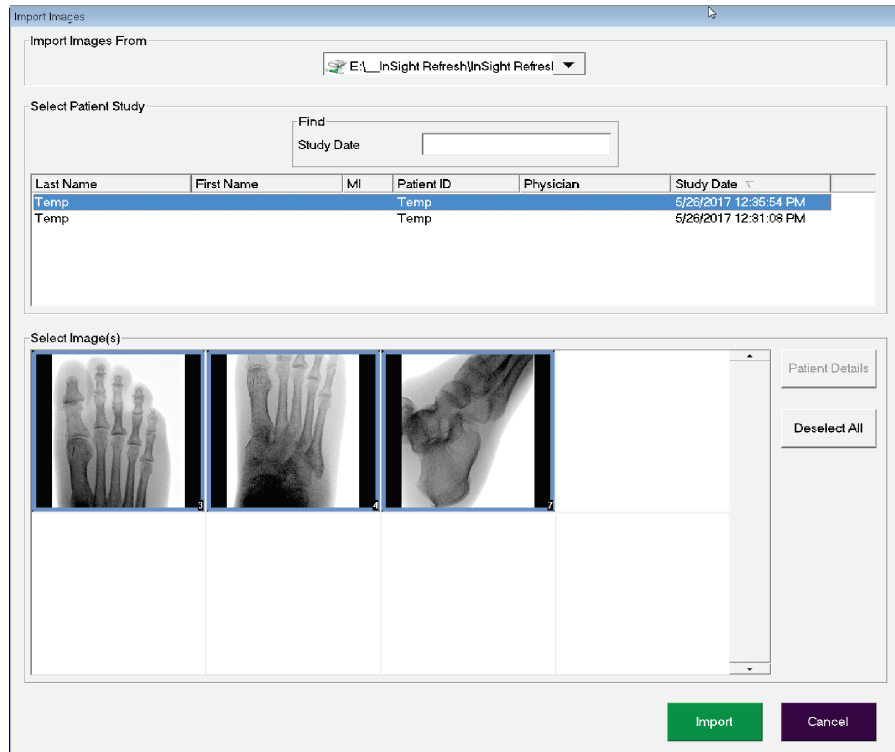
17.7 Vinduet Import Images (Importér billeder)

En USB-enhed kan anvendes til import. Isæt en USB-enhed i systemets USB-port, inden du importerer billeder.

Tilgængeligt fra menuen **Tools** (Værktøj) på **hovedskærmbilledet**. Se følgende Figur.



Figur 47: Menuen Tools (Værktøjer)



Figur 48: Vinduet Import Images (Importér billeder)

Tabel 48: Vinduet Import (Importér), beskrivelse af sektioner

Sektion	Beskrivelse
Import Images from (Importér billeder fra)	Valgliste med de flytbare medieenheder, som aktuelt er tilgængelige på systemet. Other Locations (Andre placeringer) giver brugeren mulighed for at navigere til en mappe på systemet eller netværket.
Select Patient Study (Vælg patientstudie)	Valgliste med alle patient-/undersøgellesjournaler på det valgte medie, og en sektion med søgekriterier (Find). Valglisten kan sorteres efter enhver kolonne ved at klikke på det respektive kolonnenavn. Indtastningsfeltets navn i sektionen Find ændres, så det svarer til den valgte sorteringskolonne. Der kan vælges en eller flere undersøgelser. Når en undersøgelse er valgt, vises alle billeder i undersøgelsen i sektionen Select Image(s) (Vælg billede(r)). Billeder vises ikke, når der er valgt flere undersøgelser.
Find (Søg)	Benyttes til hurtigt at finde en patient/undersøgelse.

Tabel 48: Vinduet Import (Importér), beskrivelse af sektioner

Sektion	Beskrivelse
Select Image(s) (Vælg billede(r))	Billeder vises, når én patient/undersøgelse er valgt. Billeder vises ikke, når flere undersøgelser er valgt. En valgliste med miniaturebilleder, som er indeholdt i den valgte patient-/undersøgelsesfil. De valgte billeder fremhæves. Der kan vælges flere billeder. Alle billeder kan vælges/ryddes ved at klikke på Select All (Vælg alle) eller Deselect All (Fravælg alle).

Tabel 49: Vinduet Import (Importér), knapfunktioner

Knap	Funktion
Patient Details (Patientdetaljer)	Aktiveret, når der kun er valgt ét billede. Viser patientoplysninger.
Select All/Deselect All (Vælg alle/ fravælg alle)	Vælger eller rydder alle billeder på valglisten med billeder.
Import (Importér)	Importerer de valgte billeder til systemet.
Cancel (Annuller)	Lukker vinduet uden at importere billeder, og vender tilbage til hovedskærm billedet.

17.8 Arbejdslisteindtastning

Worklist Entry (Arbejdslisteindtastning) giver mulighed for konfiguration af en arbejdsliste uden forbindelse til en server.

17.8.1 Mulighed 1 undermenuen Tools (Værktøj)

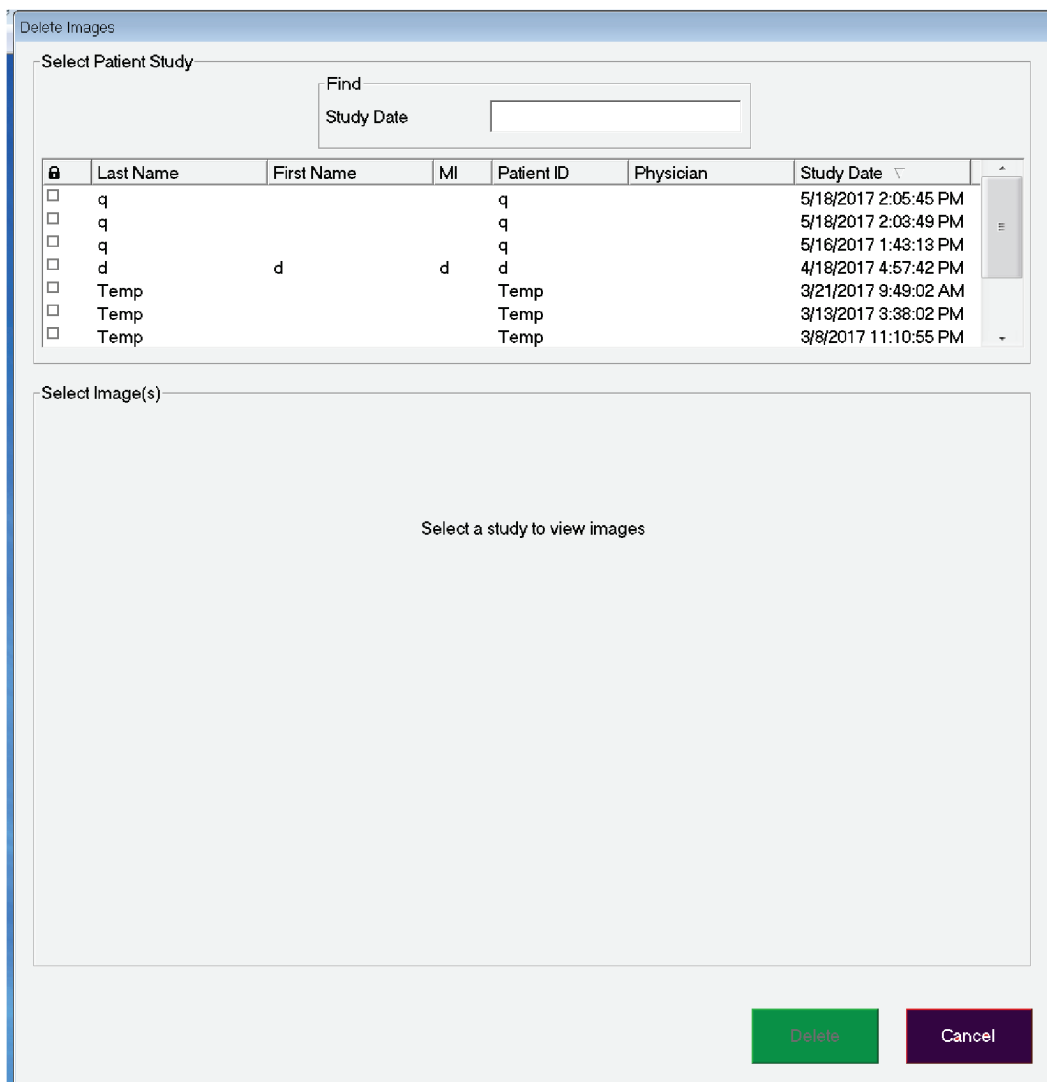
1. Vælg **Tools** (Værktøj).
2. Vælg **Worklist Entry** (Arbejdslistepost).
3. Indtast **Patient Information** (Patientoplysninger).
4. Klik på **Add** (Tilføj) for at indtaste patientoplysninger i **arbejdslisten**.

17.8.2 Mulighed 2 skærbilledet Patient Information (Patientoplysninger)

1. Når patientoplysningerne er blevet indtastet i skærbilledet Patient Information (Patientoplysninger), skal du vælge **Save to Worklist** (Gem i arbejdsliste). Se figuren [Vinduet Select or Enter Patient](#) (Vælg eller indlæs patient) på side [78](#).
2. Vælg **OK**.

17.9 Slet billeder

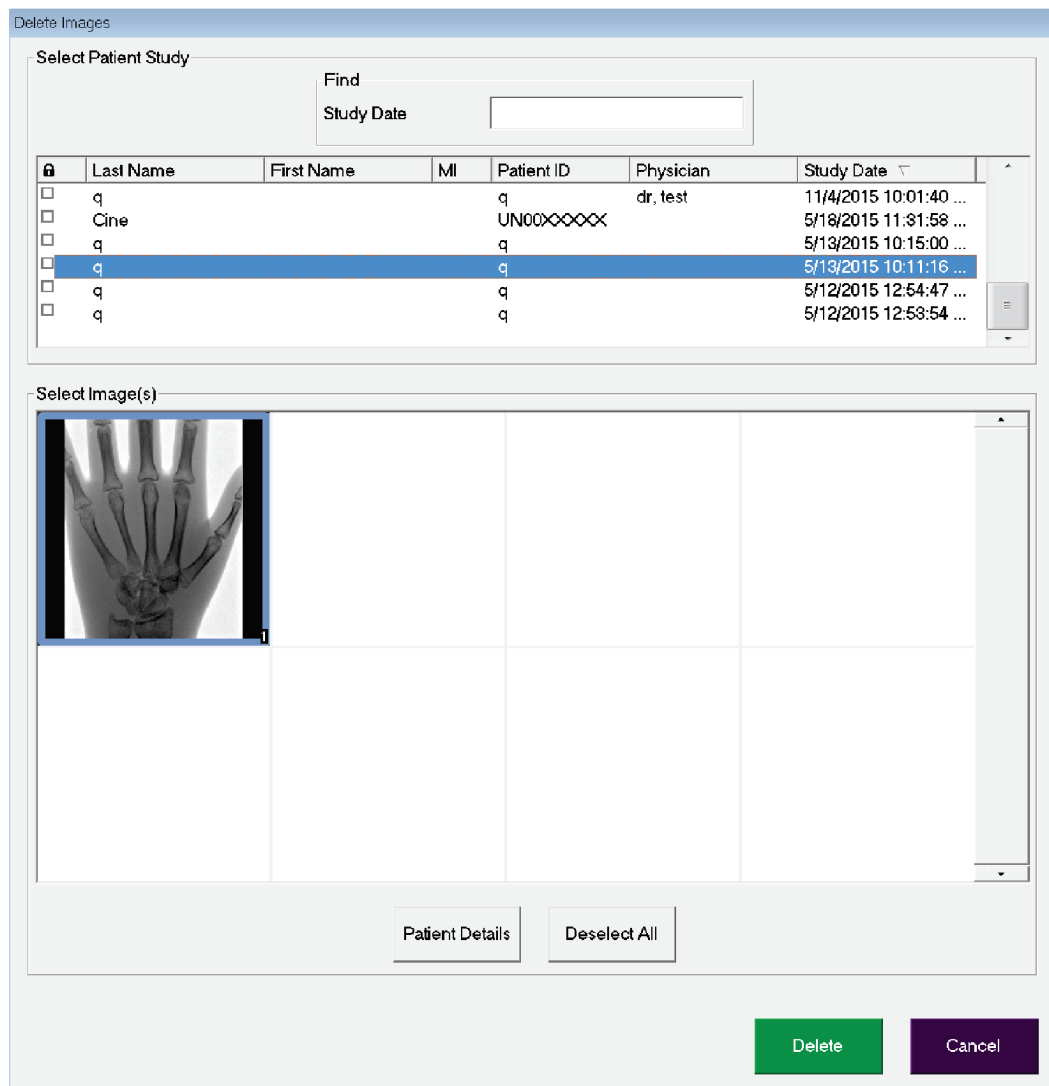
Tilgængeligt for administratorer fra menuen *Tools Menu* (Værktøj) på hovedskærm-billedet.



Figur 49: Slet billeder

Brugervejledning til InSight FD mini C-arm

Kapitel 17: Brug af applikationen



Figur 50: Billede valgt til sletning

Tabel 50: Vinduet Delete Images (Slet billeder), beskrivelse af sektioner

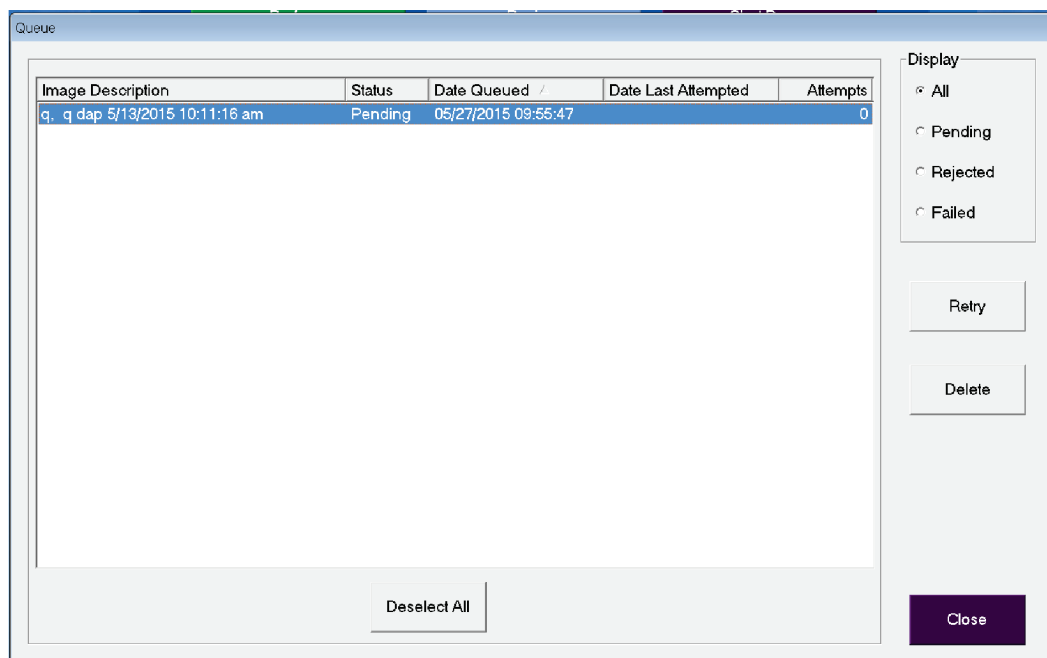
Sektion	Beskrivelse
Select Patient Study (Vælg patientstudie)	<p>Valgliste med alle patient-/undersøgellesjournaler på systemet, og en sektion med søgekriterier (Find).</p> <p>Valglisten kan sorteres efter enhver kolonne ved at klikke på det respektive kolonnenavn. Indtastningsfeltets navn i sektionen Find ændres, så det svarer til den valgte sorteringskolonne.</p> <p>Der kan vælges en eller flere undersøgelser. Når en undersøgelse er valgt, vises alle billeder i undersøgelsen i sektionen Select Image(s) (Vælg billede(r)). Billeder vises ikke, når der er valgt flere undersøgelser.</p>
Find (Søg)	Benyttes til hurtigt at finde en patient/undersøgelse.
Select Image(s) (Vælg billede(r))	<p>Billeder vises, når én patient/undersøgelse er valgt.</p> <p>Billeder vises ikke, når flere undersøgelser er valgt.</p> <p>En valgliste med miniaturebilleder, som er indeholdt i den valgte patient-/undersøgellesfil.</p> <p>De valgte billeder fremhæves. Der kan vælges flere billeder. Alle billeder kan vælges/ryddes ved at klikke på Select All (Vælg alle) eller Deselect All (Fravælg alle).</p>

Tabel 51: Vinduet Delete Images (Slet billeder), knapfunktioner

Knap	Funktion
Patient Details (Patientdetaljer)	<p>Aktiveret, når der kun er valgt ét billede.</p> <p>Viser patientoplysninger.</p>
Select All/Deselect All (Vælg alle/ fravælg alle)	Vælger eller rydder alle billeder på valglisten med billeder.
Delete (Slet)	<p>Sletter det billede, som er valgt i billedvalglisten, fra InSight FD-systemet. Når der er valgt mere end én undersøgelse, slettes alle billeder i hver undersøgelse.</p> <p>Hvis systemindstillingen Query on Delete (Spørg ved sletning) er aktiveret, bliver brugeren bedt om at bekræfte sletningen. Klik på Yes (Ja) for at bekræfte, eller på No (Nej) for at annullere sletningen.</p>
Cancel (Annuller)	Lukker vinduet uden at slette billeder, og vender tilbage til hovedskærm-billedet.

17.10 Vinduet View DICOM Queue (Vis DICOM-kø)

Tilgængeligt fra menuen **Tools** (Værktøj) og på skærmbilledet **Review Images** (Gennemgå billeder).



Figur 51: Vis DICOM-kø

Tabel 52: Vinduet Queue (Kø), beskrivelse af sektioner og knapfunktioner

Sektion/knap	Beskrivelse/funktion
DICOM Queue List (DICOM-køliste)	Valgliste med alle oplysninger om køanmodninger, som kan filtreres.
Display (Vis)	Filtrerer valglisten afhængigt af den valgte alternativknap.
Select All/Deselect All (Vælg alle/fravælg alle)	Vælger eller fravælger alle DICOM-anmodninger, som er anført i kølisten.
Delete (Slet)	Sletter de(n) valgte DICOM-anmodning(er).
Retry (Forsøg igen)	Systemet forsøger at sende de(n) valgte DICOM-anmodning(er) igen.
Okay	Lukker vinduet <i>Queue (Kø)</i> , og vender tilbage til det forrige skærmbillede (hovedskærmbilledet eller skærmbilledet <i>Review Images (Gennemgå billeder)</i>).

Kapitel 18 Systemvedligeholdelse

18.1 System-backup

Enhver bruger kan foretage backup af systemkonfigurations- og kalibreringsdata til en valgt flytbar medieenhed ved at vælge **System Backup** (System-backup) på menuen *Tools* på hovedskærbilledet.

18.2 Systemtilbagestilling

Administratorer kan gendanne systemkonfigurations- og kalibreringsdata fra en valgt flytbar medieenhed ved at vælge **System Recover** (Systemgendannelse) på menuen *Tools* (Værktøj) på hovedskærbilledet.

18.3 Rengøring

De udvendige overflader af InSight FD mini C-armen skal rengøres en gang om ugen, og når som helst en overflade er blevet snavset. Rengør de udvendige overflader på kabinettet, fleks-armen og C-armen med en blød klud eller en fnugfri engangsserviet, som er fugtet med vand, isopropanol eller methanol. Desinficer ved brug af en 10 % blegemiddelopløsning. Overflader skal aftørres - undlad at skrubbe. Et kommercielt tilgængeligt glasrensemiddel kan benyttes til rengøring af monitorens berøringsskærm.



Advarsel:

Udstyret skal kobles fra vekselstrømsforsyningen, inden rengørings- eller desinfektionsmidler anvendes på systemet.

18.3.1 Anbefalede desinfektionsmidler

Tabel 53: Anbefalede vådservietter

Rengøringsmiddel
PDI Super Sani-Cloth kimdræbende vådservietter til engangsbrug
PDI Sani-Cloth plus kimdræbende klud til engangsbrug

Tabel 54: Anbefalede kemikalier

Grundtype	Typiske produkter
Klorin (maksimalt 10 % opløsning)	Clorox, Nolvasan
Formaldehyd	Formaldehydopløsning 37 %, Vinco, Formaldegen
Glutaraldehyd	Aldacide 200, Lysofume, Wavicide
Fenolfamilien	Lysol I.C., Beaucoup, Magna Clean, Tek-Trol
Alkohol	CaviCide, isopropylalkohol, Medicide
Oxiderende	Hydrogenperoxid 3 %-opløsning, Lifegard-serien
Kvaternært ammonium	Roccal-D, Bactosep, Parvosol
Sæbe og vand	

18.4 Forebyggende vedligeholdelse

Hologic anbefaler, at en autoriseret servicemedarbejder udfører forebyggende vedligeholdelse mindst en gang om året.

18.5 Fejlfinding

Kontakt Hologic Kundesupport, hvis du har brug for hjælp til korrekt betjening af dit udstyr.

Gratisnummer i USA: +1.800.321.4659

E-mail: SkeletalHealth.Support@hologic.com

18.6 Bortskaffelse



Bortskaf udstyret i overensstemmelse med EU-Direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE).

HOLOGIC®



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

Australia

Hologic (Australia & New Zealand) Pty Ltd
Level 3, Suite 302
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