

MUSICA Acquisition
Workstation-iga töö alustamise
lehed

Sisukord

Õigusteave	3
DR-i töövoog	4
DR töövoog fluoroskoopiaga positsioneerimiseks	7
DR töövoog dünaamiliste kujutiste jaoks	11
Automaatne DR seeria täisekraanil	15
DR-detektori olek	17
Kujutise hülgamine automaatses DR täisekraani seerias	18
CR-i töövoog	19
Kassetide identifitseerimine	20
Kujutiste digiteerimine	23
CR-i töövoog röntgenigeneraatori kontrolliga	24
Mitme kiirituse tegemine ühele kassetile	25
Mammography CR-i töövoog ühendusega röntgenigeneraatoriga	27
Eeldatav radiograafilise võimenduse tegur (ERMF)	27
Mammography CR-i töövoog röntgenkiirituse parameetrite käsitsi sisestamisega	28
Eeldatav radiograafilise võimenduse tegur (ERMF)	28

Õigusteave



0413

 Agfa HealthCare NV, Septestraat 27, B-2640 Mortselsel - Belgia

Täpsema teabe saamiseks Agfa toodete ja Agfa HealthCare'i toodete kohta külastage veebisaiti www.agfa.com.

Agfa ja Agfa romb on Agfa-Gevaert N.V., Belgia, või selle tütarettevõtete kaubamärgid. NX, MUSICA ja IMPAX on Agfa HealthCare N.V., Belgia, või ühe selle tütarettevõtte kaubamärgid. Kõik muud kaubamärgid kuuluvad nende vastavatele omanikele ja neid kasutatakse siin redaktsioonilistel eesmärkidel ning kavatsuseta rikkuda nendega kaasnevaid õigusi.

Agfa HealthCare N.V. ei anna mingeid otseseid ega kaudseid garantiisid selles dokumendis sisalduva teabe täpsuse, täielikkuse või kasulikkuse kohta ning ütleb otseselt lahti garantiidest seoses sobivusega mis tahes konkreetseks eesmärgiks. Tooted ja teenused ei pruugi olla teie kohalikus piirkonnas kättesaadavad. Kättesaadavuse kohta teabe saamiseks pöörduge kohaliku müügiesindaja poole. Agfa HealthCare N.V. püüab pakkuda nii täpset teavet kui võimalik, kuid ei vastuta trükivigade eest. Agfa HealthCare N.V. ei vastuta ühelgi juhul mis tahes kahjude eest, mis tulenevad ükskõik millise selles dokumendis toodud teabe, aparadi, meetodi või protsessi kasutamisest või kasutamise suutmatuses. Agfa HealthCare N.V. jätab endale õiguse teha selles dokumendis muudatusi nendest ette teatamata. Selle dokumendi algversioon on ingliskeelne.

Autoriõigus 2017 Agfa HealthCare N.V

Kõik õigused reserveeritud.

Väljaandja: Agfa HealthCare N.V.

B-2640 Mortselsel - Belgia.

Ühtegi käesoleva dokumendi osa ei tohi ilma Agfa HealthCare N.V. kirjaliku loata mingil kujul ega viisil paljundada, kopeerida, kohandada ega edastada.

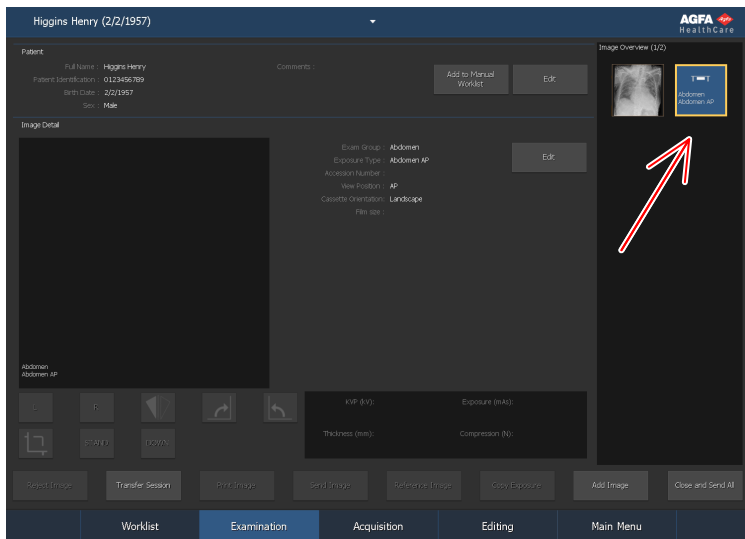
DR-i töövoog

NX-i tööjaama saab kasutada koos DR-süsteemiga.

Selle olukorra puhul on kiirituste teostamiseks eriotstarbeline töövoog.

Protseduur

1. Valige akna „Uuring” paanist „Kujutise ülevaade” õige kiirituse pisipilt.



Joonis 1. Aken „Uuring” esiletõstetud kujutise pisipildiga

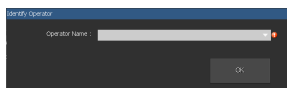
Valitud DR-detektor aktiveeritakse.

Valitud uuringu või kiirituse röntgenkiirituse vaikeparameetrid saadetakse modaalsusele.

Märkus.

- Kui enne kiiritamist valitakse teine pisipilt, aktiveeritakse nüüd valitud DR-detektor ja saadetakse modaalsusele selle uuringu röntgenkiirituse vaikeparameetrid, tühistades eelnevalt saadatud parameetrid.

Kui NX on selliselt configureeritud, avaneb akna „Kohustuslik operaatori identifitseerimine”.



Joonis 2. Aken „Kohustuslik operaatori identifitseerimine”

2. Valige aknas „Kohustuslik operaatori identifitseerimine” loendist nimi või sisestage oma nimi ja klõpsake nuppu OK.



Märkus: Operaatori identifitseerimist nõutakse vaid siis, kui te valite esimese pispildi. Kui uuringut teostab mitu operaatorit, võite kohandada välja „Operaator” paanis „Redigeeri kujutise üksikasju” (kui see on konfigureeritud). Vt jaotist “Konkreetsete kujutise sätete muutmine”.

3. Kontrollige kiirituse sätteid.

- a) Kontrollige, kas kiirituse sätteid, mis on kuvatud röntgensüsteemi konsoolil, on kiirituse jaoks sobivad.
- b) Kui kasutada tuleb väärtusi, mis erinevad NX-i uuringus määratletutest, kasutage röntgensüsteemi konsooli, et vaikimisi määratletud kiiritussätteid üle kirjutada.



Märkus: Vaikimisi kasutatavaid röntgenkiirituse parameetreid saab kasutada viitena, kuid vajaduse korral peab kasutaja need üle vaatama ja neid parandama. Vaikimisi kasutatavad röntgenkiirituse parameetrid määratletakse NX-i hooldus- ja konfigureerimistöõriista abil. Lisateavet leiate võtmekasutaja käsiraamatust.



Märkus: Röntgenkiirituse parameetreid saate muuta röntgensüsteemi NX-i tarkvaras. Seda saab teha ainult röntgensüsteemi konsoolil.



Märkus: Vt täiendavat teavet jaotisest „Radiograafilised soovitusel ja kasutusjuhendid”, et määrata kiirituse vaikeparameetrid, lähtuvalt sihtkiirituse indeksist ja vajalikust kujutise kvaliteedist..

4. Positsioonige patsient ja tehke kiiritus.



ETTEVAATUST:

Ärge valige teist pispilti, enne kui eelvaate kujutis on aktiivsel pispildil nähtav. On võimalik, et hõivatud kujutis on lingitud vale kiiritusega.

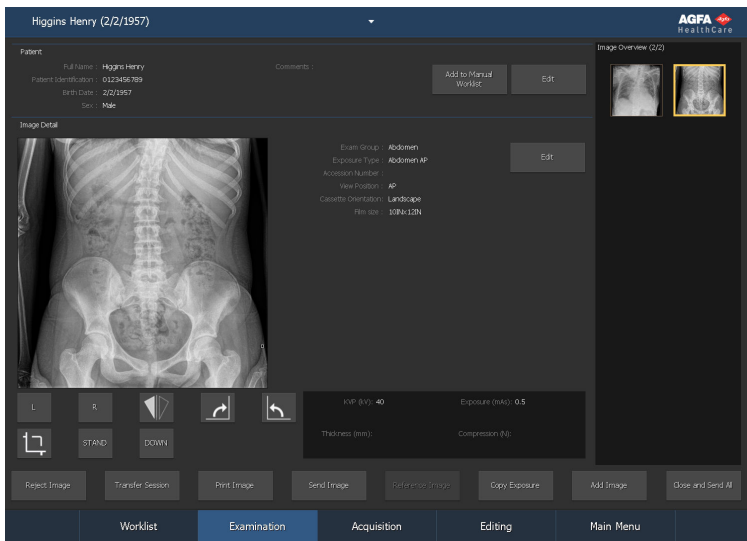


Märkus: Röntgenkiirituse parameetrid enne ja pärast kiiritamist ja kiirituse ajal kuvatakse röntgensüsteemi konsoolil.



Märkus: Röntgensüsteemi paigutusparameetrid enne ja pärast kiiritamist ja kiirituse ajal kuvatakse röntgensüsteemi konsoolil või neid saab lugeda röntgensüsteemi juhtelementidelt.

Pärast kiiritamist näeb aken „Uuring” välja järgmine:



Joonis 3. Aken „Uuring” pärast kiiritamist DR-detektoriga.

Selle tulemusena:

- DR-detektorist saadakse kujutis ja kuvatakse pispildil.
- Torukollimatsiooni rakendamisel kärbitakse kujutis automaatselt kollimeerimisääriste juurest.
- Tegelikud röntgenkiirituse parameetrid saadetakse modaalsusest tagasi NX tööjaama.
- Röntgenkiirituse parameetreid (nagu kV, mAs või DAP) kuvatakse akna „Uuring” paanis „Kujutise üksikasjad”. Näidatavate parameetrite loetelu on konfigureeritav.

5. Parameetrid salvestatakse koos kujutisega.

Parameetreid saab koos kujutisega arhiivi saata või koos kujutisega printida. Neid saab ka MPPS-i kaudu välja saata.

DR töövoog fluoroskoopiaga positsioneerimiseks

See töövoog on saadaval ainult DR süsteemidel, mis toetavad dünaamilist pildindust.

Fluoroskoopiat saab kasutada abivahendina patsiendi positsioneerimisel enne kavandatud kiiritamist.

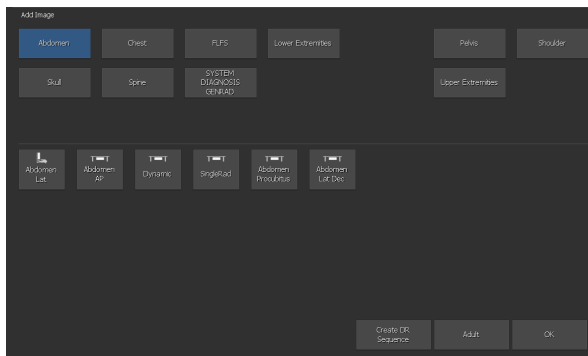
Fluoroskoopia kasutamiseks positsioneerimisel:

1. lisage fluo rühm paanile **Kujutise ülevaade**.

Kui fluo rühm on juba lisatud RIS-ist saadud andmetele, võib selle sammu vahele jätta.

a) Klõpsake aknas **Uuring** käsku **Lisa kujutis**.

Ilmub aken **Lisa kujutis**.

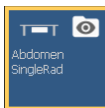


Joonis 4. Lisa kujutis

- b) Täpsustage uuringurühm ja uuringu tüüp, klõpsates nuppe.
- c) Valige uuringu tüüp, mis on konfigureeritud fluo rühmana ja klõpsake nuppu **OK**.

Fluo rühma pisipilt lisatakse paanile **Kujutise ülevaade**.

Fluo rühma pisipildile osutab ikoon pisipildi paremas ülانurgas.



Joonis 5. Pisipilt fluo rühma jaoks

- 2. Valige pisipilt fluo rühma jaoks akna **Valmendus** paanis **Kujutise ülevaade**.

Valitud DR-detektor aktiveeritakse. Vaikimisi kasutatavad röntgenkiirguse parameetrid ja röntgensüsteemi asukoht valitud uuringu jaoks saadetakse modaalsusele.

3. Teisaldage röntgensüsteem paremale.
4. Kontrollige kiirituse sätteid.

Fluo rühm sisaldab fluoroskoopia ja staatilise kujutise sätteid.

5. Positsioneerige patsient ja kontrollige tema asendit, kasutades fluoroskoopiat.
 - a) Vajutage fluoroskoopia pedaali ja hoidke seda all, et kuvada reaaliajaline fluoroskoopiakujutis aknas **Valmendus**.

Teave dünaamilise kujutise kohta kuvatakse kujutise kõrval.



1. Praeguse kaadri number
2. Praeguse fluoroskoopia kiirituse kestus käesoleva hetkeni
3. Fluoroskoopia kõigi kiirituste kogukestus selles uuringus käesoleva hetkeni.
4. Viivituse hoiatusmärk reaaliajalise ülesvõtte korral

Joonis 6. Teave dünaamilise kujutise kohta

Hoiatusmärk kuvatakse, kui reaaliajaline ülesvõtte hilineb keskmiselt rohkem kui 200 millisekundit viimase 2 minuti jooksul või kui kõiki kaadreid ei saa kuvada.

- b) Vabastage fluoroskoopia pedaal, et peatada fluoroskoopia kiiritus.

Fluo seeria salvestatakse ja kuvatakse fluo seeria pispildina paani **Kujutise ülevaade** alumises pooles. Seeria viimane kujutis on nähtav pispildil.

Fluo seeria pispildile osutab läbipaistev ikoon **Esita** keskel.



Joonis 7. Fluo seeria pispilt

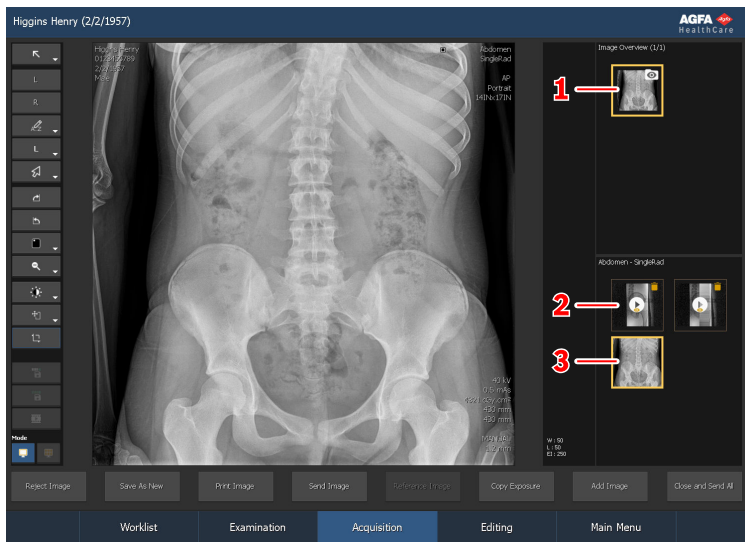
Vajaduse korral saab teha mitu fluo seeriat.

6. Tehke kiiritus.

Kasutage kiirituse nuppu või radiograafia pedaali, et viia läbi kavandatud kiiritamine.

Kujutis saadakse DR detektorilt ja kuvatakse uuel pispildil paani Kujutise ülevaade alumises pooles.

Pärast kiiritamist näeb aken Valmendus välja järgmine:



1. Fluo rühma pispilt
2. Fluo seeria pispilt
3. Kujutise pispilt

Joonis 8. Kiiritamise tulemus

Pärast kiiritamist ei saa rohkem fluo seeriaid ega staatilisi kujutisi fluo rühma lisada.

7. Viige läbi kvaliteedikontroll.

8. Kui kõik kujutised uuringus on korras, klõpsake nuppu **Sule ja saada kõik**.

Kui konfigureerimine on lõpule viidud, saadetakse kujutis printerile ja/või PACS-i arhiivi. Uuring paigutatakse paani **Suletud uuringud**.

Fluo seeriaid ei ole salvestatud ega PACS arhiivi saadetud. Sellele osutab kollane ikoon fluo seeria pispildil paremas ülannurgas. Valitud fluo seeria

10 | MUSICA Acquisition Workstation-iga töö alustamise lehed | DR töövoog fluoroskoopiaga
positsioneerimiseks

salvestamiseks ja arhiveerimiseks klõpsake nuppu **Salvesta seeria**, enne
kui klõpsate nuppu **Sule ja saada kõik**.

DR töövoog dünaamiliste kujutiste jaoks

See töövoog on saadaval ainult DR süsteemidel, mis toetavad dünaamilist pildindust.

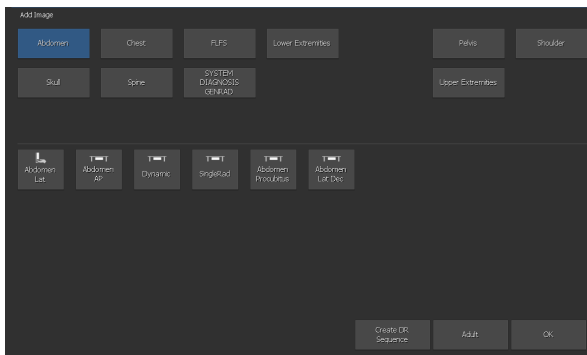
Fluo seeriate komplekti, kiirseeriade ja staatiliste kujutiste hõiveks diagnoosimise eesmärgil:

1. lisage dünaamiline rühm paanile **Kujutise ülevaade**.

Kui dünaamiline rühm on juba lisatud RIS-ist saadud andmetele, võib selle sammu vahele jätta.

a) Klõpsake aknas **Uuring** käsku **Lisa kujutis**.

Ilmub aken **Lisa kujutis**.

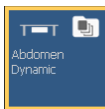


Joonis 9. Lisa kujutis

- b) Täpsustage uuringurühm ja uuringu tüüp, klõpsates nuppe.
- c) Valige uuringu tüüp, mis on konfigureeritud dünaamilise rühmana, ja klõpsake nuppu **OK**.

Dünaamilise rühma pisipilt lisatakse paanile **Kujutise ülevaade**.

Dünaamilise rühma pisipildile osutab ikoon pisipildi paremas ülannurgas.



Joonis 10. Pisipilt dünaamilise rühma jaoks

2. Valige pisipilt dünaamilise rühma jaoks akna **Valmendus** paanil **Kujutise ülevaade**.

Valitud DR-detektor aktiveeritakse. Vaikimisi kasutatavad röntgenkiirguse parameetrid ja röntgensüsteemi asukoht valitud uuringu jaoks saadetakse modaalsusele.

3. Teisaldage röntgensüsteem paremale.

4. Kontrollige kiirituse sätteid.

Dünaamiline rühm sisaldab fluoroskoopia, kiirseeria ja staatilise kujutise sätteid.

5. Positioneerige patsient.

6. Fluo seeriade komplekti, kiirseeriade ja staatiliste kujutiste hõive.

Teave dünaamilise kujutise kohta kuvatakse kujutise kõrval.



1. Praeguse kaadri number

2. Praeguse fluoroskoopia või kiirseeria kiirituse kestus praeguseni

3. Kõigi fluoroskoopia kiirituste kogukestus selles uuringus käesoleva hetkeni.

4. Viivituse hoiatusmärk reaajalise ülesvõtte korral

Joonis 11. Teave dünaamilise kujutise kohta

Hoiatusmärk kuvatakse, kui reaajaline ülesvõtte hilineb keskmiselt rohkem kui 200 millisekundit viimase 2 minuti jooksul või kui kõiki kaadreid ei saa kuvada.

- Vajutage fluoroskoopia pedaali ja hoidke seda all, et kuvada reaajaline fluoroskoopiakujutis aknas **Valmendus**.

Vabastage fluoroskoopia pedaal, et peatada fluoroskoopia kiiritus.

Fluo seeria salvestatakse ja kuvatakse fluo seeria pispildina paani **Kujutise ülevaade** alumises pooles. Seeria viimane kujutis on nähtav pispildil

Fluo seeria pispildile osutab läbipaistev ikoon **Esita** keskel.

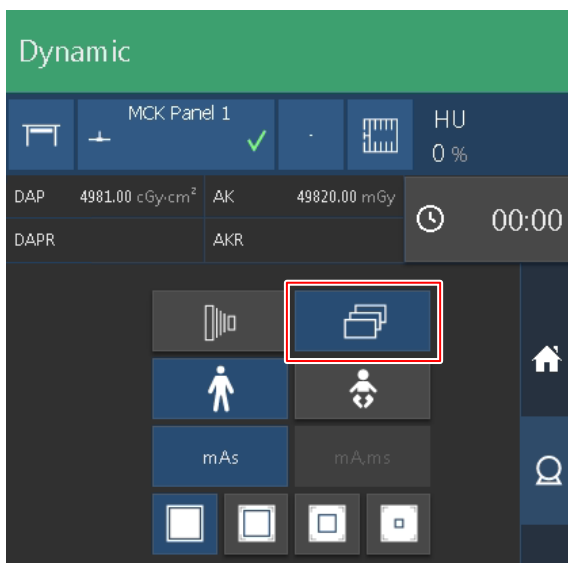


Joonis 12. Fluo seeria pispilt

Vajaduse korral saab teha mitu fluo seeriat.

- Vajutage ja hoidke kiirituse nuppu või radiograafia pedaali, et teha kiirseria kiiritust.

Tarkvarakonsoolis tuleb valida kiirseria režiim.



Joonis 13. Kiirseria režiim

Vabastage kiirituse nupp või radiograafia pedaal, et peatada fluoroskoopia kiiritus.

Kiirseria salvestatakse ja kuvatakse kiirseria pisipildina paani **Kujutise ülevaade** alumises pooles. Seeria viimane kujutis on nähtav pisipildil.

Kiirseria pisipildile osutab valge ikoon **Esita** keskel.

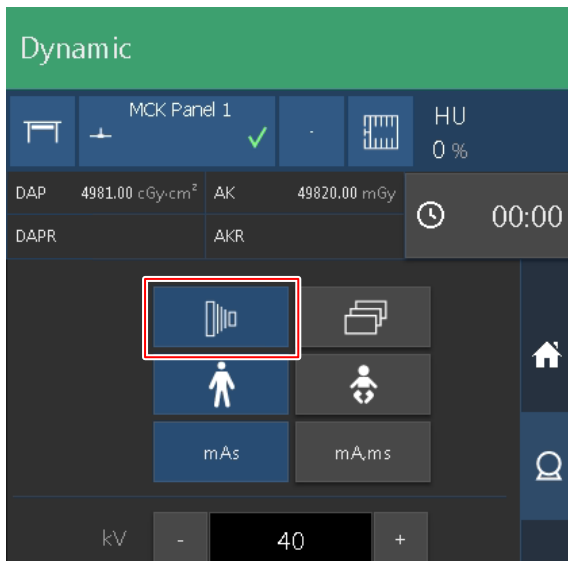


Joonis 14. Kiirseria pisipilt

Vajaduse korral saab teha mitu kiirseriat.

- Vajutage ja hoidke kiirituse nuppu või radiograafia pedaali, et teha kiiritus staatilise pildi hõiveks.

Tarkvarakonsoolis tuleb valida staatilise kujutise režiim.



Joonis 15. Staatilise kujutise režiim

Kujutis salvestatakse ja kuvatakse pispildina paani **Kujutise ülevaade** alumises pooles.



Joonis 16. Staatilise kujutise pispilt

Vajaduse korral saab teha mitu staatilist kujutist.

- Viige läbi kvaliteedikontroll.
- Kui kõik kujutised uuringus on korras, klõpsake nuppu **Sule ja saada kõik**.

Kui configureerimine on lõpule viidud, saadetakse staatilised kujutised printerile ja/või PACS-i arhiivi. Uuring paigutatakse paani **Suletud uuringud**.

Fluo seeriaid ei ole salvestatud ega PACS arhiivi saadetud. Sellele osutab kollane ikoon fluo seeria pispildi paremas ülanurgas. Valitud fluo seeria salvestamiseks ja arhiveerimiseks klõpsake nuppu **Salvesta seeria**, enne kui klõpsate nuppu **Sule ja saada kõik**.

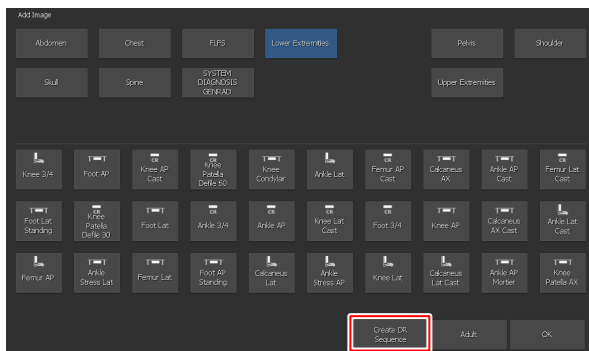
Automaatne DR seeria täisekraanil

Eelmääratletud DR kiirituse saab teha ilma NX tööjaama uueks kiirituseks tagasi pöördumata. Automaatse töövoogu, hõivatud kujutiste ja DR detektori olek kuvatakse täisekraanil.

Automaatse DR-jada käivitamiseks täisekraanil:

1. Klõpsake aknas **Uuring** valikut **Lisa kujutis**.

Ilmub aken **Lisa kujutis**.



Joonis 17. Nupp Loo DR-jada

2. Aknas **Lidsa kujutis** klõpsake nuppu **Loo DR-jada**.



Märkus: Eelmääratletud automaatse DR täisekraani saab häälestada, kasutades NX teeninduse ja konfigureerimise tööriista. Lisateavet saate võtmekasutaja käsiraamatust.

3. Lisage kiiritused vajalikus järjestuses.

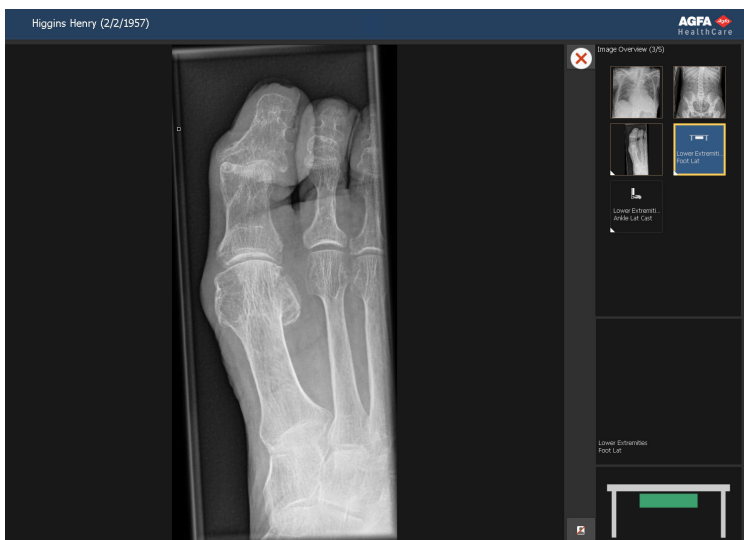
Piltide kuulustumist jadasse näitab väike kolmnurkne märk pispildi alumises vasakus nurgas. Kui uuring sisaldab rohkem kui ühte jada, kuvatakse see märk jadade eristamiseks vahelduvalt valge ja mustana



4. Valige esimese kiirituse pispilt paanil „Kujutise ülevaade” ja järgige tavalist DR töövoogu.

Kui süsteem on konfigureeritud, kuvatakse kiirituse tegemiseks paigutusjuhistega pilt ja tekst.

Pärast iga kujutise hõivamist kuvatakse kujutis täisekraanirežiimis ja järgmine pisipilt valitakse automaatselt. DR detektori sümboli värv näitab DR detektori olekut.



Joonis 18. Aken „Uuring” täisekraanirežiimis

5. Pärast viimase kujutise hõivamist klõpsake nuppu „Sulge” .


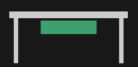



Joonis 19. Nupp „Sulge”

Teemad:

- *DR-detektori olek*
- *Kujutise hülgamine automaatses DR täisekraani seerias*

DR-detektori olek

Kujutis	Kirjeldus
	<p>Hall: kujutist plaanitakse ja DR-detektor on unerežiimis.</p> <p>Valimata pispildil on oleku näit alati hall.</p>
	<p>Roheline: DR-detektor on valmis kiiritamiseks valitud hõivesüsteemis.</p> <p>Vilkuv roheline: kiiritus on tehtud ja andmehõive on toimumas.</p>
	<p>Punane: DR-detektor on rikkis.</p> <p>Vilkuv punane: valitud hõivesüsteem käivitub.</p>

Kujutise hülgamine automaatses DR täisekraani seerias

Hõivatud kujutis kuvatakse täisekraanirežiimis.

Selle kujutise hülgamiseks:

1. Klõpsake nuppu „Hülga”



Joonis 20. Nupp „Hülga”

Avaneb dialoogiboks **Hülgamise põhjus**.

2. Valige kujutise hülgamise põhjus.

Hõivatud kujutis hüljatakse ja uus pispilt lisatakse seeriasse. Kiirituse kordamiseks valitakse uus pispilt.

CR-i töövoog

Teemad:

- *Kassettide identifitseerimine*
- *Kujutiste digiteerimine*

Kassettide identifitseerimine

NX-i saab konfigurēerida nii, et kassettide identifitseerimisel järgitakse erinevaid töövooge. Te saate konfigurēerida NX-i kasutama üht neist töövoogudest NX-i teeninduses ja konfigurēerimistöõriistas.

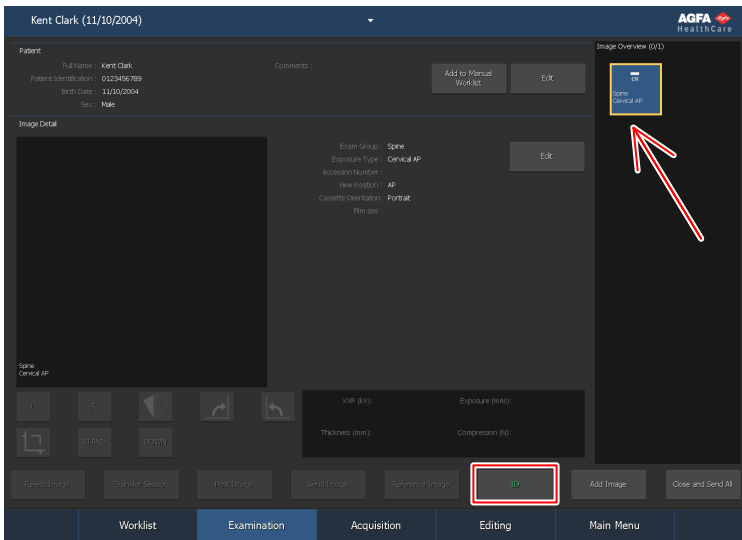
- Kasseti identifitseerimine ID Tabletit kasutades. Lühidalt on töövoog järgmine: pisipildi valimine, kasseti sisestamine tahvlisse ja seejärel nupu **ID** klõpsamine.
- Automaatne identifitseerimine ID tahvlit kasutades ('Auto-ID'). Lühidalt on töövoog järgmine: pisipildi valimine ja kasseti sisestamine tahvlisse. Kujutisele ja pisipildile lisatakse automaatselt ID silt. Vt võtmekasutaja käsiraamat, Seadmete konfigurēerimine, jaotis ID tahvlid.
- Identifitseerimine digitaatoris ('Fast ID'). Lühidalt on töövoog järgmine: pisipildi valimine, kasseti sisestamine digitaatorisse ja seejärel nupu **ID** klõpsamine. Vt võtmekasutaja käsiraamat, Seadmete konfigurēerimine, jaotis Digitaatorid.

Protseduur

1. Sisestage kassett ID Tabletisse.
2. Valige aknas **Uuring** paanis Kujutise ülevaade õige pisipilt.

Alltoodud näites on vaid üks pisipilt, mis on valitud automaatselt. Kui pisipilte on rohkem kui üks, ei ole valitud pisipilt tingimata see, mida esimesena töödeldakse, te võite valida muu pisipildi.

3. Klõpsake nuppu **ID** või vajutage klahvi **F2**.



Joonis 21. Aken Uuring valitud pispildiga ja esiletõstetud ID nupuga (kasseti töövoog)

Kui NX on selliselt konfigureeritud, avaneb aken Operaatori sunnitud identifitseerimine.



Joonis 22. Aken Operaatori sunnitud identifitseerimine

4. Valige aknas Operaatori sunnitud identifitseerimine loendist nimi või sisestage oma nimi ja klõpsake nuppu OK.



Märkus: Operaatori identifitseerimist nõutakse vaid siis, kui te identifitseerite esimese pispildi. Kui uuringut teostab mitu operaatorit, võite kohandada välja Operaator paanis Redigeeri kujutise üksikasju (kui see on konfigureeritud). Vt jaotist Konkreetsete kujutise sätete muutmise.

5. Pispilt märgistatakse koodiga 'ID'. Patsiendiandmed kirjutatakse kassetile.

Sõltuvalt konfiguratsioonist valitakse nüüd identifitseerimiseks järgmine kiirituse pispilt.



Märkus: Kasseti identifitseerimise võib teha enne röntgenkiiritust või pärast seda. Alternatiivsete identifitseerimisprotseduuride kohta vt jaotist Kasseti identifitseerimine.

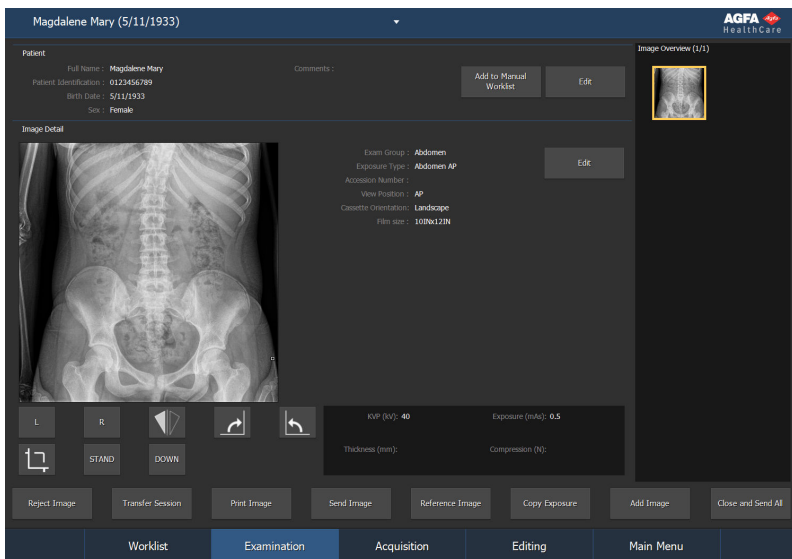


Märkus: Kasette võite identifitseerida ka aknas Lisa kujutis.

Kujutiste digiteerimine

Protseduur

1. Sisestage kassett digitaatorisse.
2. Kujutis ilmub akna **Uuring** paanis **Kujutise ülevaade**.



Joonis 23. Kujutis ilmub aknas „Uuring”

CR-i töövoog röntgenigeneraatori kontrolliga

NX-i tööjaama saab ühendada röntgensüsteemi generaatoriga röntgenkiirituse sätete vahetamiseks. See funktsioon on litsentsist sõltuv. Selle olukorra puhul on kiirituste teostamiseks eriotstarbeline töövoog, kassettide identifitseerimine toimub iga kord pärast kiiritamist. Muud akna „Uuring” kasutamise aspektid jäävad samasuguseks, nagu kirjeldatud mujal selles peatükis.

See töövoog kehtib ka CR-i kiirituse teostamisel DR-süsteemi osaks olevas NX-i tööjaamas.

Protseduur

1. Valige akna „Uuring” paanist „Kujutise ülevaade” õige kiirituse pispilt.

Valitud uuringu või kiirituse röntgenkiirituse vaikeparameetrid saadetakse modaalsusele.

Märkus.

- Kui enne kiiritamist valitakse teine pispilt, saadetakse modaalsusele selle uuringu röntgenkiirituse vaikeparameetrid, tühistades eelnevalt saadatud parameetrid.

2. Kontrollige kiirituse sätteid.

- a) Kontrollige, kas kiirituse sätteid, mis on kuvatud röntgensüsteemi konsoolil, on kiirituse jaoks sobivad.
- b) Kui kasutada tuleb väärtusi, mis erinevad NX-i uuringus määratletutest, kasutage röntgensüsteemi konsooli, et vaikimisi määratletud kiiritussätteid üle kirjutada.



Märkus: Vaikimisi kasutatavaid röntgenkiirituse parameetreid saab kasutada viitena, kuid vajaduse korral peab kasutaja need üle vaatama ja neid parandama. Vaikimisi kasutatavad röntgenkiirituse parameetrid määratletakse NX-i hooldus- ja konfigureerimistöörüista abil. Lisateavet leiate võtmekasutaja käsiraamatust.



Märkus: Röntgenkiirituse parameetreid saate muuta röntgensüsteemi NX-i tarkvaras. Seda saab teha ainult röntgensüsteemi konsoolil.



Märkus: Vt täiendavat teavet jaotisest „Radiograafilised soovitusel ja kasutusjuhendid”, et määrata kiirituse vaikeparameetrid, lähtuvalt sihtkiirituse indeksist ja vajalikust kujutise kvaliteedist..

3. Sisestage kassett modaalsusesse, positsioonige patsient ja kiiritage.

Selle tulemusena:

- Tegelikud röntgenkiirituse parameetrid saadetakse modaalsusest tagasi NX tööjaama.
- Röntgenkiirituse parameetrid (nagu kV, mAs või DAP) kuvatakse akna „Uuring” paanis „Kujutise üksikasjad” (1). Näidatavate parameetrite loetelu on konfigureeritav.
- Kõikidele pisipiltidele, mille kiiritamine on teostatud ja mille kiirituse sätteid on tagasi NX-i tööjaama saadatud, ilmub roheline märk OK (2).

4. Sisestage kassett digitaatorisse või ID Tabletisse ja klõpsake „Uuringu” aknas „ID”.



ETTEVAATUST:

Ärge valige teist pisipilti, enne kui eelvaate kujutis on aktiivsel pisipildil nähtav. On võimalik, et hõivatud kujutis on lingitud vale kiiritusega.



Märkus: Röntgenkiirituse parameetrid enne ja pärast kiiritamist ja kiirituse ajal kuvatakse röntgensüsteemi konsoolil.



Märkus: Röntgensüsteemi paigutusparameetrid enne ja pärast kiiritamist ja kiirituse ajal kuvatakse röntgensüsteemi konsoolil või neid saab lugeda röntgensüsteemi juhtelementidelt.

5. Parameetrid salvestatakse koos kujutisega.

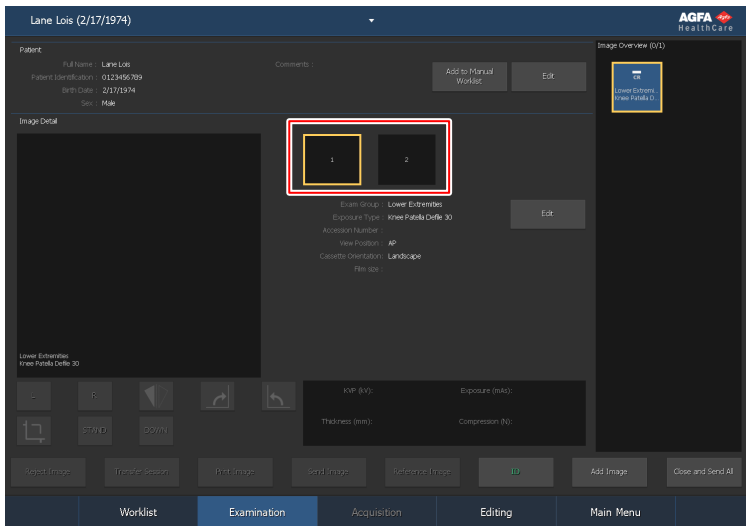
Parameetreid saab koos kujutisega arhiivi saata või koos kujutisega printida. Neid saab ka MPPS-i kaudu välja saata.



Märkus: *Vaikeparameetreid ei saa NX tööjaamas muuta. Seda saab teha vaid konsoolil. Samuti ei saa pärast kiiritamist parameetreid NX tööjaamas muuta. Neid saab vaadata vaid aknas „Uuring”.*

Mitme kiirituse tegemine ühele kassetile

Kui kujutise pisipilt konfigureeritakse mitme kiirituse tegemiseks ühele kassetile, näidatakse kujutise üksikasjade paanis teist pisipiltide rida. Nüüd peate valida ühe nendest pisipiltidest, et saata modaalsusele iga kiirituse jaoks õiged röntgenkiirituse vaikeparameetrid.



Joonis 24. Aknas „Uuring” kuvatud mitu kiiritust samal kassetil.



ETTEVAATUST:

Ebatäielikud kiirituse parameetrid (kV, mAs) edastatakse arhiivi mitmeks alamkiirituseks ühel kassetil. Edastatakse ainult ühe alamkiirituse kiiritusparameetrid. Ärge kasutage mitut alamkiiritust, kui arhiiv tõlgendab kiiritusparameetreid.

Mammography CR-i töövoog ühendusega röntgenigeneraatoriga

NX-i tööjaama saab ühendada Mammography röntgensüsteemi generaatoriga röntgenkiirituse sätete vahetamiseks. See funktsioon on litsentsist sõltuv.

Selle olukorra puhul on kassettide identifitseerimiseks eriotstarbeline töövoog: „ID ühekaupa” töövoog on kohandatud kasutajatele, kes kasutavad modaalsusega ühendatud ID kaamerat filmi/ekraani keskkonnas.

Protseduur

1. Sisestage kassett modaalsusesse, positsioonige patsient ja kiiritage.
2. Võtke kassett tahvlist välja ja sisestage järgmine kassett.
3. Valige uuringu ülevaate paanis õige pisipilt.
4. Sisestage kassett tahvlisse ja klõpsake aknas „Uuring” nuppu „ID”. See seob vastuvõetud kiirituse sätted kujutisega.
5. Sisestage kassett digitaatorisse.
6. Positsioneerige patsient uuesti.
7. Tehke järgmine kiiritus.
8. Korra ke alates punktist 2, kuni kõik kiiritused on tehtud.

Eeldatav radiograafilise võimenduse tegur (ERMF)

Mammograafia kujutisi kalibreeritakse eeldatava radiograafilise võimenduse teguri alusel. Kalibreerimistegur saadakse koos röntgenigeneraatori parameetritega.

Eeldatava radiograafilise võimenduse teguri muutmine on võimalik ainult juhul, kui lähtekujutise kaugus (SID) saadakse koos röntgenigeneraatori parameetritega.

Mammography CR-i töövoog röntgenkiirituse parameetrite käsitsi sisestamisega

NX-i tööjaama saab kasutada röntgenkiirituse sätete käsitsi sisestamiseks mammograafia töövoos.

See funktsioon on litsentsist sõltuv. Seda ei saa kasutada kombinatsioonis kiirituse sätteid vahetava röntgenseadmega.

Võtmekasutaja peab NX-i nii konfigureerima, et röntgenkiirituse parameetrite väljad on NX-i paanis „Kujutise üksikasjad” nähtavad.



Märkus: Röntgenkiirituse parameetreid saab värskendada enne kujutise arhiveerimist, printimist, saatmist või kujutisest keeldumist.

Protseduur

1. Sisestage kassett tahvlisse ja positsioneerige patsient.
2. Tehke kiiritus.
3. Võtke kassett tahvlist välja ja sisestage järgmine kassett.
4. Valige õige pisipilt paanis Uuringu ülevaade.
5. Sisestage röntgenkiirituse parameetrid paanis „Kujutise üksikasjad”:
6. Sisestage kassett tahvlisse ja klõpsake aknas „Uuring” nuppu „ID”. See seob sisestatud kiirituse sätted kujutisega.
7. Sisestage kassett digitaatorisse.
8. Positsioneerige patsient uuesti.
9. Tehke järgmine kiiritus.
10. Korrake alates punktist 3, kuni kõik kiiritused on tehtud.

Eeldatav radiograafilise võimenduse tegur (ERMF)

Eeldataval radiograafilise võimenduse teguril põhineva kalibreeringu rakendamiseks

1. sisestage röntgenigeneraatori parameetritesse lähtekujutise kaugus (SID).
2. Sisestage mõõdetava tasandi ja detektori vaheline kaugus.