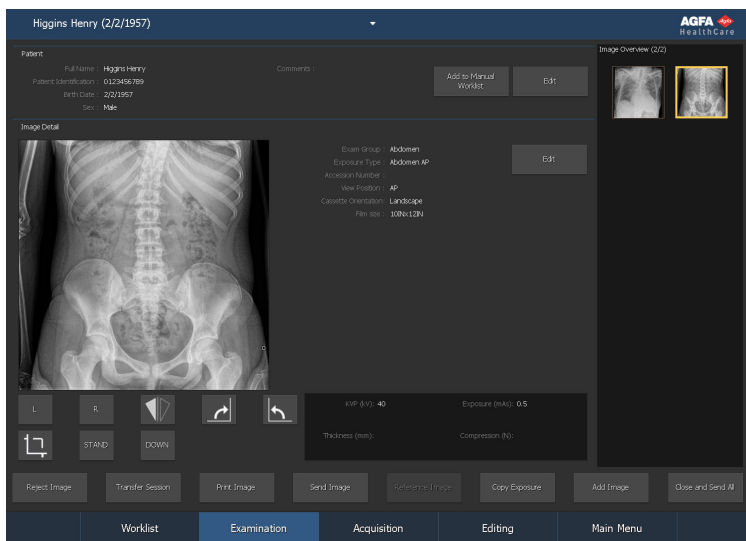


MUSICA Acquisition Workstation

Listy pro řešení problémů




Obsah

Právní upozornění	3
DR snímek se nezobrazuje	4
Snímek se nezobrazuje	6
Zastavování dynamických snímků v reálném čase	7
Je zobrazena pouze část snímku	8
Část snímku je zakryta černým okrajem	10
NX neběží	12
Nastavení kontrastu a jasu (Window/Level) je zcela mimo rozsah	13
Tlačítko pro archivaci není aktivní	15
V rozvíracím seznamu nelze zvolit archivační zařízení	16
DR detektor je mimo provoz	17
Kazeta byla identifikována s nesprávnou expozicí – rozpoznáno před snímáním	19
Kazeta byla identifikována s nesprávnou expozicí a snímek byl přijat	20
Kazeta byla identifikována s nesprávnými daty pacienta v důsledku chyby uživatele	21
Chyba "nenalezen žádný platný soubor pro kalibraci paměťové fólie" při identifikaci kazety pro digitizér DX-M	22
Rekonstrukce digitální tomosyntézy selhává	23

Právní upozornění



0413

 Agfa NV, Septestraat 27, B-2640 Mortsel - Belgie

Více informací o výrobcích společnosti Agfa naleznete na internetových stránkách www.agfa.com.

Agfa a Agfa rhombus jsou ochranné známky společnosti Agfa-Gevaert N.V., Belgie nebo jejích poboček. NX a MUSICA jsou ochranné známky společnosti Agfa N.V., Belgie nebo některé z jejích poboček. Všechny ostatní ochranné známky jsou vlastnictvím příslušných majitelů a slouží pouze k informačním účelům, bez jakéhokoli úmyslu porušení s nimi souvisejících práv.

Společnost Agfa NV neposkytuje žádné záruky ani nečiní žádná prohlášení, ať již výslovně nebo předpokládaně, pokud jde o přesnost, úplnost nebo využitelnost informací uvedených v tomto dokumentu, a výslovně se zříká záruk za vhodnost pro využití k jakémukoli specifickému účelu. Některé produkty a služby nemusí být na vašem trhu dostupné. S dotazy ohledně informací o dostupnosti se obraťte na svého místního prodejního zástupce. Společnost Agfa NV se snaží o poskytování co možná nejpřesnějších informací. Neodpovídá však za žádné typografické chyby. Společnost Agfa NV za žádných okolností neodpovídá za škody vzniklé použitím nebo nemožnosti využít jakékoli informace, zařízení, metody nebo postupy uvedené v tomto dokumentu. Společnost Agfa NV si vyhrazuje právo na změny v tomto dokumentu bez předchozího upozornění. Původní verze tohoto dokumentu je v anglickém jazyce.

Copyright 2018 Agfa NV

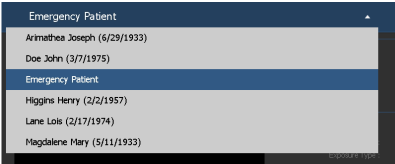
Všechna práva vyhrazena.

Vydavatel: Agfa NV

B-2640 Mortsel - Belgie.

Žádná část tohoto dokumentu nesmí být v žádné formě ani žádným způsobem reprodukována, kopírována, upravována nebo rozšiřována bez předchozího písemného souhlasu společnosti Agfa NV.

DR snímek se nezobrazuje

Podrobnosti	Snímek byl pořízen pomocí DR detektoru, avšak nezobrazuje se ve vyšetření.
Příčina	<p>DR detektor nemohl po expozici odeslat snímek přímo na pracovní stanici NX.</p> <p>Ve většině případů lze takový snímek obnovit pomocí procesu obnovy snímku. Demografická data však mohou být ztracena a namísto nich se použijí výchozí data.</p>
Stručné řešení	<p>U bezdrátových DR detektorů proveďte následující akce:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proveďte aktivity popsané v chybovém hlášení. 2. Zkontrolujte stav připojení DR detektoru na softwarové konzole. 3. Umístěte DR detektor do blízkosti přístupového bodu. 4. Vyberte další prázdný náhled. Pokud náhled není k dispozici, vytvořte jej. Tím bude zahájen proces obnovy snímku z panelu. <p>U kabelového DR detektoru zkontrolujte zapojení.</p> <p>Obnovený snímek bude při novém vyšetření na pracovní stanici NX k dispozici. Je zpracován pomocí výchozího typu expozice.</p>  <p>Obrázek 1: Zkontrolujte, zda se v rozevíracím seznamu v záhlaví okna zobrazuje nové vyšetření obsahující obnověný snímek.</p> <p>Obnovený snímek lze přenést do správného pacienta pomocí tlačítka Přenosová relace v okně Vyšetření.</p> <p>Pokud se snímek v pracovní stanici NX nezobrazí po 10 minutách, restartujte stanici NX.</p> <p>Chcete-li pracovní stanici NX restartovat, přejděte na položku MUSICA Acquisition Workstation Control</p>

Center > NX a klepněte na tlačítko **Úplný restart pracovní stanice NX**.

Pokud snímek nelze zpracovat, bude zkopírován do adresáře na jednotce D: počítače. Tato akce zabraňuje pokračování selhávání softwaru během automatického obnovení snímku, je-li snímek příčinou poruchy.



Snímek se nezobrazuje

Podrobnosti	Snímek byl pořízen pomocí CR digitizéru, avšak nezobrazuje se ve vyšetření.
Příčina	Digitizér nemohl odeslat snímek na pracovní stanici NX, kde byl identifikován, a snímek byl přeměrován na jinou pracovní stanici NX.
Stručné řešení	<p>Je-li snímek uložen v digitizéru, lze jej přeměrovat na jinou pracovní stanici NX. Více informací o přeměrování snímků na digitizéru naleznete v uživatelské příručce k digitizéru.</p> <p>Po přeměrování bude obnovený snímek při novém vyšetření na jiné pracovní stanici NX k dispozici. Je zpracován pomocí výchozího typu expozice.</p>

Zastavování dynamických snímků v reálném čase

Podrobnosti	Snímek fluoroskopie v reálném čase nebo snímek rychlé sekvence se zastavuje během expozice
Příčina	Během zobrazení snímku v reálném čase nastal problém.
Stručné řešení	<ol style="list-style-type: none">1. Zastavte expozici.2. Stiskněte kombinaci kláves CTRL + ALT + K <p>Zobrazí se podokno dynamického snímku se zobrazením pořízeného dynamického snímku.</p>

Je zobrazena pouze část snímku

Podrobnosti	Snímky DR a CR 10-X jsou ořezávány k oblasti kolimace, kterou NX automaticky rozpoznává. Smyslem oříznutí je odstranit nerelevantní oblasti snímku. Nicméně se může přihodit, že v důsledku oříznutí nebudou viditelné některé diagnostické informace. V takovém případě musíte být schopni buďto skrýt černý okraj a vypnout ořezávání nebo provést ručně opětovnou kolimaci snímku.
Příčina	Nesprávná automatické kolimace.
Stručné řešení	<p>Tento problém vyřeší:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skrytí černého okraje a vypnutí oříznutí. • Použití ruční kolimace. <p>Tomuto problému předejdete použitím expozičních technik detekce zájmové oblasti (ROI) popsanych v části "Práce s kolimací".</p>
Kroky řešení	<p>Zapnutí a vypnutí černého ohraničení a oříznutí:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. V podokně Přehled snímků vyberte některý snímek. 2. V rozevíracím seznamu v sekci nástrojů Zpracování snímku vyberte následující ikonu. <div data-bbox="370 992 442 1065" style="text-align: center;">  </div> <p>Vyznačení obdélníkové oblasti kolimace:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. V podokně Přehled snímků vyberte některý snímek. 2. V okně Úpravy v prvním rozevíracím seznamu v sekci nástrojů Zpracování snímku vyberte níže uvedenou ikonu. <div data-bbox="407 1360 479 1433" style="text-align: center;">  </div> <ol style="list-style-type: none"> 3. Klepnutím myši vyznačte první roh pravouhelníku.

4. Přesuňte ukazatel myši.
5. Jakmile se dostanete do protilehlého rohu, klepněte znovu na tlačítko myši a tento roh označte.
6. Pro zobrazení kolimované oblasti vyberte ikonu níže.



Vyznačení mnohoúhelníkové oblasti kolimace:



1. V podokně **Přehled snímků** vyberte některý snímek.
2. V okně **Úpravy** v prvním rozevíracím seznamu v sekci nástrojů **Zpracování snímku** vyberte níže uvedenou ikonu.



3. Klepnutím myši vyznačte výchozí bod.
4. Přesuňte ukazatel myši a klepnutím vždy vyznačte následující roh.
5. Polygon uzavřete opětovným klepnutím na výchozí bod.
6. Pro zobrazení kolimované oblasti vyberte ikonu níže.



Část snímku je zakryta černým okrajem

Podrobnosti	Během automatické kolimace používá NX na snímku běžně černé okraje. Tyto černé okraje jsou určeny k zakrytí irelevantních oblastí snímků. Nicméně, může se přihodit, že černé okraje zakryjí i užitečné diagnostické informace. V takovém případě musíte být schopni buďto skrýt černý okraj nebo provést ručně opětovnou kolimaci snímku.
Příčina	Nesprávná automatické kolimace.
Stručné řešení	<p>Tento problém vyřeší:</p> <ul style="list-style-type: none">• Skrytí černých okrajů.• Použití ruční kolimace. <p>Tomuto problému předejdete použitím expozičních technik detekce zájmové oblasti (ROI) popsanych v části "Práce s kolimací".</p>
Kroky řešení	<p>Zobrazení/skrytí černých okrajů:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Podokno Detail snímku v okně Vyšetření je vybaveno sadou tlačítek sloužících k provádění základních operací se snímkem. Pomocí tohoto tlačítka lze odstranit černé orámování v případě nezdařené kolimace. Klepněte na tlačítko pro zobrazení/skrytí černých okrajů.  <p>Vyznačení obdélníkové oblasti kolimace:</p> <ol style="list-style-type: none">1. V podokně Přehled snímků vyberte některý snímek.2. V okně Úpravy v prvním rozevíracím seznamu v sekcí nástrojů Zpracování snímku vyberte níže uvedenou ikonu. 

3. Klepnutím myši vyznačte první roh pravouhelníku.
4. Přesuňte ukazatel myši.
5. Jakmile se dostanete do protilehlého rohu, klepněte znovu na tlačítko myši a tento roh označte.
6. Pro zobrazení kolimované oblasti vyberte ikonu níže.



Vyznačení mnohoúhelníkové oblasti kolimace:

1. V podokně **Přehled snímků** vyberte některý snímek.
2. V okně **Úpravy** v prvním rozevíracím seznamu v sekci nástrojů **Zpracování snímku** vyberte níže uvedenou ikonu.





3. Klepnutím myši vyznačte výchozí bod.
4. Přesouvejte ukazatel myši a klepnutím vždy vyznačte následující roh.
5. Polygon uzavřete opětovným klepnutím na výchozí bod.
6. Pro zobrazení kolimované oblasti vyberte ikonu níže.






NX neběží

Podrobnosti	NX není aktivní, není vykazována žádná aktivita.
Kroky řešení	<p>Pokud se na panelu úloh nachází tlačítko NX, klepněte na něj.</p> <p>Aplikace NX se zobrazí.</p> <p>Alternativní řešení:</p> <p>Přejděte na položku MUSICA Acquisition Workstation Control Center > NX a klepněte na tlačítko Úplný restart pracovní stanice NX.</p>

Nastavení kontrastu a jasu (Window/Level) je zcela mimo rozsah

Podrobnosti	V průběhu automatického zpracování snímku vypočítává NX parametry automatické kolimace (např window/level), které pak použije na snímek. V určitých situacích mohou být tyto parametry automatické kolimace ne-správné.
Příčiny	<ul style="list-style-type: none">• automatické kolimaci se nepodařilo rozpoznat zájmovou oblast• zájmová oblast je příliš malá
Stručné řešení	<ul style="list-style-type: none">• Je-li použito zpracování snímku MUSICA: použijte ruční kolimaci• Je-li použito zpracování snímku MUSICA2/MUSICA3, použijte globální kontrast a intenzitu (window/level).
Kroky řešení pro zpracování snímku MUSICA	<p>Ruční kreslení pravouhlé kolimační oblasti (zpracování snímku MUSICA):</p> <ol style="list-style-type: none">1. V podokně Přehled snímků vyberte některý snímek.2. V okně Úpravy v prvním rozevíracím seznamu v sekci nástrojů Zpracování snímku vyberte níže uvedenou ikonu.  <ol style="list-style-type: none">3. Klepnutím myši vyznačte první roh pravouhelníku.4. Přesuňte ukazatel myši.5. Jakmile se dostanete do protilehlého rohu, klepněte znovu na tlačítko myši a tento roh označte.6. Pro zobrazení kolimované oblasti vyberte ikonu níže. 

	<p>Ruční kreslení mnohoúhelníkové kolimační oblasti (zpracování snímku MUSICA):</p> <ol style="list-style-type: none">1. V podokně Přehled snímků vyberte některý snímek.2. V okně Úpravy v prvním rozevíracím seznamu v sekci nástrojů Zpracování snímku vyberte níže uvedenou ikonu.  <ol style="list-style-type: none">3. Klepnutím myši vyznačte výchozí bod.4. Přesouvejte ukazatel myši a klepnutím vždy vyznačte následující roh.5. Polygon uzavřete opětovným klepnutím na výchozí bod.6. Pro zobrazení kolimované oblasti vyberte ikonu níže. 
<p>Kroky řešení pro zpracování snímku MUSICA2/MUSICA3</p>	<p>Úprava celkového kontrastu a intenzity (zpracování snímku MUSICA2/MUSICA3):</p> <ol style="list-style-type: none">1. V podokně Přehled snímků vyberte některý snímek.2. Vyberte následující ikonu.  <ol style="list-style-type: none">3. Pomocí myši upravte celkový kontrast a intenzitu.4. Jakmile dosáhnete požadovaného kontrastu a intenzity, klepněte do podokna snímku.

Tlačítko pro archivaci není aktivní

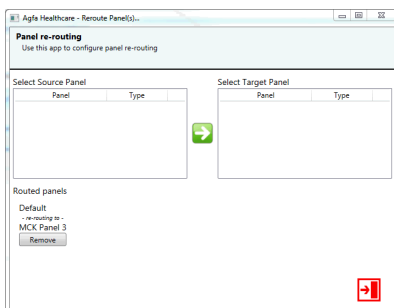
Podrobnosti	<p>Po provedení úkolů řízení kvality a po zkontrolování snímků studie na stanici NX musí být snímky normálně odeslány do archivu (nebo na tiskárnu, v závislosti na pracovních postupech oddělení). Musíte vědět, že archivaci snímku lze provést pouze jednou. Je-li snímek tedy zaarchivován, je sice možné si jej znovu prohlédnout na stanici NX, avšak není možné jej znovu archivovat (tlačítko Archivovat není aktivní). Pokud ještě stále chcete archivovat snímek podruhé, musíte je uložit jako nový snímek.</p> <p>Tlačítko pro archivaci lze také deaktivovat, neboť snímek byl odmítnut. V tomto případě musíte zrušit odmítnutí snímku, pokud jej chcete archivovat.</p>
Příčina	Snímek již byl jednou uložen do archivu. Snímek byl odmítnut.
Stručné řešení	Uložení snímku jako nového snímku.
Kroky řešení	<p>Uložení zpracovaného snímku jako nového snímku:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Přejděte do okna Úpravy. 2. V podokně Přehled snímků vyberte některý snímek. 3. Zpracujte snímek. 4. V okně Úpravy klepněte na Uložit jako nový. <p>Zpracovaný snímek se připojí k vyšetření a zobrazí se v podokně Přehled snímků.</p> <p>Zrušení odmítnutí snímku:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. V podokně Přehled snímků vyberte příslušný snímek. <p>Snímek se zobrazí v podokně Detail snímku.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Klepněte na tlačítko Zrušit odmítnutí.

V rozvracím seznamu nelze zvolit archivační zařízení

Podrobnosti	Po provedení úkolů řízení kvality a po zkontrolování snímků studie na stanici NX musí být snímky normálně odeslány do archivu (nebo na tiskárnu, v závislosti na pracovních postupech oddělení). Musíte vědět, že archivaci snímku lze provést pouze jednou. Je-li snímek tedy zaarchivován, je sice možné si jej znovu prohlédnout na stanici NX, avšak není možné jej znovu archivovat (v seznamu archivů nelze již vybrat archivační zařízení). Pokud ještě stále chcete archivovat snímek podruhé, musíte je uložit jako nový snímek.
Příčina	Snímek již byl odeslán do tohoto archivu.
Stručné řešení	Uložení snímku jako nového snímku.
Kroky řešení	<p>Uložení zpracovaného snímku jako nového snímku:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Přejděte do okna Úpravy.2. V podokně Přehled snímků vyberte některý snímek.3. Zpracujte snímek.4. V okně Úpravy klepněte na Uložit jako nový. <p>Zpracovaný snímek se připojí k vyšetření a zobrazí se v podokně Přehled snímků.</p>

DR detektor je mimo provoz

Podrobnosti	Stavový indikátor DR detektoru svítí červenou barvou.
Příčina	Došlo je ztrátě komunikace mezi pracovní stanicí NX a DR detektorem.
Stručné řešení	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zcela ukončíte chod pracovní stanice NX. Chcete-li zcela ukončit chod pracovní stanice NX, přejděte na položku MUSICA Acquisition Workstation Control Center > NX > Servis, klepněte na položku Stop NX a potvrďte volbu stisknutím klávesy Enter v příkazovém řádku. 2. Restartujte rentgenový systém. Tím dojde k restartu fixního DR detektoru, který je součástí rentgenového systému. Podrobnosti naleznete v uživatelské příručce rentgenového systému. 3. Spustíte pracovní stanici NX. Chcete-li spustit pracovní stanici NX, přejděte na položku Musica Acquisition Workstation Control Center > NX a klepněte na tlačítko Úplný restart pracovní stanice NX. 4. Restartujte přenosný DR detektor Podrobnosti naleznete v uživatelské příručce DR detektoru.
Příčina	Na DR detektoru nastala porucha.
Stručné řešení	<p>Je-li na pracovní stanici NX k dispozici jiný nakonfigurovaný DR detektor, lze jej dočasně nakonfigurovat jako náhradu za DR detektor, který je mimo provoz.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Přechodem na položku Ovládací centrum získávací pracovní stanice MUSICA > NX otevřete přesměrovací dialogové okno a klikněte na položku Přesměrování DR-panelu.



2. V seznamu na pravé straně vyberte vadný DR detektor a v seznamu na levé straně vyberte náhradní DR detektor.
3. Klikněte na zelené tlačítko se šipkou.
4. Zavřete dialogové okno.

Při každém spuštění vyšetření, které bylo konfigurováno na používání s vadným DR detektorem, bude namísto vadného DR detektoru použit náhradní DR detektor. Tento stav je indikován v **Přepínači DR detektoru** šipkou před názvem DR detektoru.



5. Po obnovení funkce DR detektoru klikněte v dialogovém okně přesměrování na tlačítko **Odebrat**.

Kazeta byla identifikována s nesprávnou expozicí – rozpoznáno před snímáním

Podrobnosti	Při běžném postupu si vyberete expozici na stanici NX, vložíte kazetu s expozicí do identifikačního tabletu a poté provedete identifikaci expozice stisknutím tlačítka ID. Může však nastat situace, že na stanici NX na začátku vyberete nesprávnou expozici, se kterou pak identifikujete tuto kazetu. Musíte tedy být schopni vyřešit tento omyl provedením nové identifikace.
Příčina	Uživatelská chyba.
Stručné řešení	Opětovná identifikace se správnou expozicí.
Kroky řešení	Opětovná identifikace kazety se správnou expozicí: <ol style="list-style-type: none">1. Znovu vložte kazetu do identifikačního tabletu.2. V podokně Přehled vyšetření vyberte správný náhled snímku.3. V okně Vyšetření klepněte na tlačítko ID.

Kazeta byla identifikována s nesprávnou expozicí a snímek byl přijat

Podrobnosti	Při běžném postupu si vyberete expozici na stanici NX, vložíte kazetu s expozicí do identifikačního tabletu a poté skutečně provedete identifikaci expozice stisknutím tlačítka ID. Může se však přihodit, že v počátku vyberete nesprávnou expozici na stanici NX a identifikujete tuto expozici s nesprávnou kazetou. Pokud odhalíte tuto chybu až v okamžiku, kdy byl snímek již digitalizován a je zobrazen na NX, musíte být schopni tento omyl vyřešit úpravou dat expozice (aniž by bylo nutné provádět opětovnou identifikaci či digitalizaci kazety).
Příčina	Uživatelská chyba.
Stručné řešení	Úprava dat expozice.
Kroky řešení	<p>Úprava dat expozice:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Přejděte do okna Vyšetření.2. Ujistěte se, že je vybrán snímek, který chcete upravit.3. Klepněte na tlačítko Úpravy v podokně Detail snímku . V horní části se otevře podokno Upravit detail snímku.4. Pro změnu parametru Typ expozice, klepněte na tlačítko s názvem vyšetření/expozice. Otevře se tak dialogové okno Přidat snímek, ve kterém si můžete vybrat nový typ vyšetření/expozice. Poté, co zvolíte typ expozice, se tento dialog automaticky uzavře.5. Pro provedení změn a zavření dialogu Úpravy klepněte na OK.

Kazeta byla identifikována s nesprávnými daty pacienta v důsledku chyby uživatele

Podrobnosti	Může se přihodit, že snímek zobrazený na NX má přiřazeny nesprávné údaje pacienta. To může být způsobeno identifikováním kazet s nesprávnými daty pacienta. V takovém případě je nejefektivnějším řešením převedení snímku z jednoho vyšetření do jiného (z nesprávného pacienta ke správnému pacientovi).
Příčina	Uživatelská chyba.
Stručné řešení	Přenos snímku ke správnému pacientovi.
Kroky řešení	<p>Přenos snímku ke správnému pacientovi:</p> <ol style="list-style-type: none">1. V podokně Pracovní seznam vyberte vyšetření, ze kterého si přejete snímky přenést. Snímky se zobrazí v podokně Přehled snímků.2. Klepněte na tlačítko Odeslat snímky. Zobrazí se průvodce Odeslat snímky.3. V podokně Přehled snímků vyberte ten snímek či snímky, které chcete přenést. Snímek se zobrazí v průvodci.4. Klepněte na tlačítko Pokračovat.5. V podokně Pracovní seznam vyberte vyšetření, do něhož má být snímek přenesen. Data pacienta se zobrazí v průvodci.6. Klepněte na tlačítko Pokračovat. Zobrazí se přehled přenosu, abyste mohli zkontrolovat správnost všech informací.7. Klepněte na tlačítko Dokončit. Snímek se přenesou.

Chyba "nenalezen žádný platný soubor pro kalibraci paměťové fólie" při identifikaci kazety pro digitizér DX-M

Podrobnosti	Při identifikaci kazety se zobrazí následující chybové hlášení: "Chyba, nenalezen žádný soubor pro kalibraci paměťové fólie". Kazetu nelze použít.
Příčina	Kalibrační soubor paměťové fólie není na pracovní stanici NX k dispozici.
Řešení 1: je-li k dispozici disk CD s kalibračním souborem	Připravte si disk CD s názvem "IP Gain Calibration" (Kalibrace paměťové fólie), který byl dodán společně s kazetou a vložte jej do pracovní stanice NX.
Kroky řešení	Instalace kalibračního souboru: <ol style="list-style-type: none">1. Vložte disk CD do pracovní stanice NX.2. Přejděte k tomuto CD.3. Spustěte aplikaci 'install.exe'.4. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
Řešení 2: není-li k dispozici disk CD s kalibračním souborem	Obratěte se na servisní organizaci.

Rekonstrukce digitální tomosyntézy selhává

Podrobnosti	Požizovací sekvence je viditelná, avšak nebyla provedena sekvence rekonstrukce. Zobrazuje se chybové hlášení.
Příčina	Chybové hlášení sděluje příčinu problému.
Stručné řešení	<p>Pokud chybové hlášení sděluje, že nastal hardwarový problém s GPU, zkuste upravit nastavení rekonstrukce a rekonstrukci zopakovat. Pokud potíže přetrvávají, obraťte se na své místní servisní středisko.</p> <p>Pokud chybové hlášení sděluje, že rekonstrukce selhala z důvodů chybějících dat, zkuste změnit nastavení rekonstrukce na menší oblast zájmu nebo sníženou ostrost a poté rekonstrukci zopakujte.</p> <p>Pokud rekonstrukce stále selhává, zkontrolujte pozici pacienta a nastavení rentgenové modalitty, která řídí pohyb rentgenového systému a parametry rentgenové expozice.</p>