

SecurView®

Breast Imaging Workstation



Pracovná stanica SecurView DX/RT

Používateľská príručka

MAN-10824-3202 Revízia 001

HOLOGIC®

SecurView[®] DX/RT

Breast Imaging Workstation

Používateľská príručka

Pre verziu softvéru 11.1

Číslo dielu MAN-10824-3202

Revízia 001

Máj 2024

HOLOGIC[®]

Produktová podpora

USA: +1.877.371.4372
Európa: +32 2 711 4690
Ázia: +852 37487700
Austrália: +1 800 264 073
Všade inde: +1 781 999 7750
E-mail: BreastHealth.Support@hologic.com

© 2024 Hologic, Inc. Vytlačené v USA. Táto príručka bola pôvodne napísaná v angličtine.

Hologic, Cenova, C-View, EmphaSize, Genius AI, ImageChecker, Intelligent 2D, LesionMetrics, Mammography Prior Enhancement, MultiView, PeerView, Quantra, RightOn, SecurView, Selenia, TechMate a súvisiace logá sú ochranné známky a/alebo registrované ochranné známky spoločnosti Hologic, Inc. a/alebo jej dcérskych spoločností v Spojených štátoch a/alebo iných krajinách. Všetky ostatné ochranné známky, registrované ochranné známky a názvy produktov sú majetkom príslušných vlastníkov.

Tento produkt môže byť chránený jedným alebo viacerými patentmi registrovanými v USA alebo v zahraničí, ako sa uvádza na adrese www.Hologic.com/patent-information.



Softcopy reading software © 2002 – 2021 MeVis Medical Solutions AG. Všetky práva vyhradené. Tento produkt a súvisiaca dokumentácia sú chránené autorskými zákonmi a distribuované podľa licenčných podmienok obmedzujúcich ich použitie, kopírovanie, distribúciu a dekompiláciu. Je zakázané reprodukovat' akúkoľvek časť tohoto produktu alebo súvisiacej dokumentácie akýmkoľvek spôsobom bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti MeVis Medical Solutions AG a licenčných subjektov, ak existujú. FlowBack, FlowNext, MammoNavigator a ReportFlow sú ochranné známky spoločnosti MeVis BreastCare GmbH & Co. KG. Tento produkt môže byť chránený jedným alebo viacerými nasledujúcimi patentmi: 7,283,857, 6,891,920.

Knižnice

ABYSS Web Server – Copyright © 2000 – Moez Mahfoudh <mmoez@bigfoot.com>. Všetky práva vyhradené. Libtiff library © 1988 – 1997 Sam Leffler, 1991 – 1997 Silicon Graphics, Inc. OFFIS_DCMTK © 1994 – 2005, OFFIS MergeCOM-3 Advanced Integrator's Tool Kit – verzia 5.6.0 PostgreSQL – verzia 11.2.1 Portions Copyright © 1996 – 2019, The PostgreSQL Global Development Group, Portions Copyright © 1994, The Regents of the University of California jpeglib © 1991 – 1998, Thomas G. Lane xerces © 1999 – 2010 The Apache Software Foundation 7-Zip © 1999 – 2009 Igor Pavlov Qt 4.8.6 © 2014 Digia Plc a/alebo jej dcérske spoločnosti, licencované pod LGPL v2.1. Táto knižnica Qt bola upravená spoločnosťou MeVis Medical Solutions AG. Úplný príslušný zdrojový kód môžete získať zaslaním objednávky spoločnosti MeVis Medical Solutions AG na adresu Support Department, Caroline-Herschel-Str. 1, 28359 Bremen, Nemecko. XML-RPC – Copyright © 2001 – First Peer, Inc. Všetky práva vyhradené. Copyright © 2001 – Eric Kidd. Všetky práva vyhradené.

Obsah

Zoznam obrázkov	xi
-----------------------	----

Zoznam tabuliek	xv
-----------------------	----

1: Úvod 1

1.1	Prehľad	1
1.2	Zamýšľané použitie	2
1.2.1	Zamýšľané použitie diagnostickej pracovnej stanice SecurView DX.....	2
1.2.2	Zamýšľané použitie technologickej pracovnej stanice SecurView RT	2
1.3	Používanie tejto príručky.....	2
1.4	Dostupné zdroje	3
1.5	Varovania a bezpečnostné opatrenia	4
1.5.1	Prevádzka systému	4
1.5.2	Inštalácia a údržba.....	6
1.6	Sťažnosti na produkty	7
1.7	Vyhlásenie o záruke	7

2: Opis pracovnej stanice 9

2.1	Prehľad pracovnej stanice.....	9
2.2	Diagnosticke pracovná stanica SecurView DX	10
2.2.1	Samostatné systémy SecurView DX	11
2.2.2	Systémy s viacerými pracovnými stanicami SecurView DX	12
2.3	Technologická pracovná stanica SecurView RT	14
2.3.1	Samostatné systémy SecurView RT	14
2.3.2	Systémy s viacerými pracovnými stanicami SecurView RT.....	16
2.4	Funkčné delenie konfigurácii viacerých pracovných staníc	18
2.5	Používateľské skupiny a heslá.....	18
2.6	Spustenie a vypnutie	20
2.7	Prihlásenie do systému SecurView	22
2.8	Prístup k informáciám o jedinečnom identifikátore pomôcky	25

3: Správca pacientov 27

3.1	Otvorenie správcu pacientov	27
3.2	Použitie zoznamu pacientov	28
3.2.1	Výber pacientov	28
3.2.2	Tlačidlá zoznamu pacientov	29
3.2.3	Stĺpce zoznamu pacientov	31
3.2.4	Stavy analýzy	34
3.2.5	Automatické načítanie údajov pacienta	35
3.2.6	Použitie ponuky skratiek.....	35
3.2.7	Spojenie údajov pacientov	36
3.2.8	Hľadanie pacientov	38

3.3	Vytváranie relácií	40
3.4	Importovanie snímok DICOM	41
3.5	Synchronizácia zoznamu pacientov so systémom MultiView	41
4:	Analýza pacientov	43
4.1	Zobrazenie štúdií pacientov	43
4.1.1	Pracovné zoznamy pre zoznam pacientov	43
4.1.2	Automaticky generované pracovné zoznamy	44
4.1.3	Pracovné zoznamy relácie	47
4.1.4	Prehliadač MG	48
4.2	Zobrazenie snímok pacientov	49
4.2.1	Navigácia pacientmi	50
4.2.2	Použitie klávesnice	51
4.2.3	Použitie kruhovej ponuky	52
4.2.4	Použitie série ReportFlow	55
4.2.5	Analýza pacienta a stavy uzamknutia v priebehu analýzy	55
4.2.6	Posun snímok	56
4.2.7	Závesné prvky snímok	56
4.2.8	Dočasný režim jednej dlaždice	57
4.2.9	Inteligentný posun	58
4.2.10	Škálovacie režimy	60
4.2.11	Merač pixelov	62
4.2.12	Indikátory skupiny a časového bodu	63
4.2.13	Práca s ultrazvukovými snímkami	64
4.2.14	Funkcia MammoNavigator	67
4.2.15	Informácie o snímke	69
4.2.16	Prekryvy s informáciami o pacientovi	70
4.2.17	Sekundárne záznamy MG a MM ScreenCaptures	72
4.3	Vizualizácia podrobností snímky	73
4.3.1	Lupa a invertovaná lupa	74
4.3.2	AIE a lišta nástrojov lupy	76
4.3.3	Kontinuálne priblíženie	77
4.3.4	Úpravy okna/úrovne a hodnoty gama	78
4.3.5	Použitie VOI LUT	80
4.3.6	Snímky MPE	81
4.3.7	Prekryvy DICOM 6000	82
4.3.8	Vylepšenie snímky CLAHE	84
4.4	Použitie CAD	84
4.4.1	Zobrazovanie informácií CAD	84
4.4.2	Hologic CAD	85
4.4.3	Zobrazovacie biomarkery Hologic	89
4.4.4	Prepínanie medzi viacerými mamografickými CAD SR	90
4.5	Vytvorenie a zobrazovanie anotácií	91
4.5.1	Označenie snímky	92
4.5.2	Opis oblasti záujmu	93

4.5.3	Zobrazovanie anotácií.....	96
4.6	Odosielanie a zobrazovanie poznámok.....	98
4.6.1	Odosielanie poznámok.....	98
4.6.2	Zobrazovanie poznámok.....	99
4.7	Zatvorenie štúdie.....	101
4.7.1	Zatvorenie štúdie ako rádiológ.....	101
4.7.2	Zatvorenie štúdie ako technik.....	104
4.7.3	Zatvorenie štúdie z externej aplikácie.....	104
4.8	Možnosti tlače.....	105
4.9	Synchronizácia pacientov s externou aplikáciou.....	107
4.9.1	Manuálna synchronizácia.....	107
4.9.2	Automatická synchronizácia.....	107
4.9.3	Synchronizácia, keď dostanete hlásenie.....	108
5: Práca s tomosyntetickými snímkami		109
5.1	Prehľad tomosyntetického zobrazovania.....	109
5.2	Navigácia v tomosyntetických snímkach.....	111
5.2.1	Tlačidlá navigácie v tomosyntéze.....	111
5.2.2	Zobrazovanie tomosyntetických rezov alebo plátov.....	113
5.2.3	Zmena hrúbky plátu.....	115
5.2.4	Anotácia tomosyntetickej snímky.....	116
5.2.5	Použitie filmového režimu.....	116
5.2.6	Použitie lokálneho filmového režimu.....	118
5.2.7	Inteligentné mapovanie.....	119
5.2.8	Rolovanie spojenými dlaždicami.....	120
5.2.9	Export filmu.....	121
5.3	Zobrazenie výsledkov 3D CAD.....	122
5.4	Označenie tomosyntetických rekonštruovaných rezov alebo plátov.....	124
5.5	Tlač tomosyntetických rekonštruovaných rezov alebo plátov.....	125
6: Nastavenie používateľských predvolieb		127
6.1	Predvolby pracovného postupu.....	128
6.2	Predvolby prezentácie snímkov.....	130
6.3	Predvolby pre nástroje a prekryvy.....	132
6.4	Predvolby používateľských profilov.....	136
7: Závesné rýchle snímky a série ReportFlows		139
7.1	Zobrazovanie sérií ReportFlow.....	139
7.2	Zobrazenie závesných rýchlych snímkov.....	140
7.3	Vytvorenie a úprava závesných rýchlych snímkov.....	141
7.3.1	Vytvorenie nových závesných rýchlych snímkov.....	141
7.3.2	Kopírovanie a úprava závesnej snímky.....	146
7.3.3	Odstránenie závesných rýchlych snímkov.....	146
7.3.4	Premenovanie závesnej rýchlej snímky.....	147
7.3.5	Zmena ikony závesnej rýchlej snímky.....	148

7.4	Série ReportFlow	149
7.5	Prepojenie série ReportFlow s postupom	151
7.6	Vytvorenie nových sérií ReportFlow	152
7.7	Odstránenie sérií ReportFlow	155
7.8	Predvoľby pre série ReportFlow	156
7.8.1	Výber pracovného postupu	156
7.8.2	Konfigurácia závesných prvkov prehľadu	157
8:	Úlohy správcu	159
8.1	Otvorenie modulu správy	159
8.2	Spájanie používateľských profilov	160
8.3	Používateľský profil správcu	163
8.4	Konfigurácia nastavení na úrovni systému	164
8.4.1	Plánovanie	164
8.4.2	Sledovanie priestoru na disku a automatické odstraňovanie.....	165
8.4.3	Konfigurácia automatického načítania/automatického dokončenia	167
8.4.4	Nastavenie aktívneho adresára.....	170
8.4.5	Konfigurácia správcu zoznamu štúdií (SLM).....	171
8.4.6	Protokolovanie udalostí aplikácie	172
8.4.7	Unifi Analytics	174
8.4.8	Hľadanie v systéme PACS.....	175
8.4.9	Konfigurácia synchronizačného rozhrania	175
8.4.10	Worklists (Pracovné zoznamy)	177
8.4.11	Formát dátumu/času a jednotky	177
8.4.12	Prehliadač Multimodality.....	177
8.4.13	Nastavenia výrobcu.....	178
8.4.14	Skóre CAD/prípady	180
8.4.15	Vyžadovanie zmeny hesla.....	180
8.4.16	Dvojitá analýza štúdií	181
8.4.17	Odosielanie anotácií, označených tomosyntetických položiek, stavu štúdie.....	181
8.4.18	Lokálna inštitúcia.....	182
8.4.19	Sekundárny záznam.....	182
8.4.20	Zaradenie názvu a adresy inštitúcie	182
8.5	Konfigurácia závesných rýchlych snímok na úrovni systému a sérií ReportFlow.....	183
8.5.1	Aktuálne-predchádzajúce časové rozmedzie	183
8.6	Konfigurácia názvov vyšetrovacích postupov	184
8.7	Konfigurácia prekryvov snímok	186
8.7.1	Prekryv snímky prehliadača MG	186
8.7.2	Prekryv funkcie MammoNavigator	187
8.7.3	Tlač prekryvu snímky	188
8.8	Údržba databázy	188
8.8.1	Zálohovanie databázy.....	189
8.8.2	Plánovanie údržby databázy.....	190
8.8.3	Zber súborov protokolov za celý klaster.....	190

9: Úlohy správcu prípadu	191
9.1 Otvorenie modulu správy	191
9.2 Odstraňovanie pacientov	192
10: Súbory pacienta a sérií ReportFlow	195
10.1 Export aktuálne zobrazených súborov snímok	195
10.2 Exportovanie súborov DICOM	196
10.3 Import a export sérií ReportFlow	198
10.3.1 Import sérií ReportFlow z jednotky USB do systému SecurView	198
10.3.2 Exportovanie sérií ReportFlow zo systému SecurView na jednotku USB	198
Príloha A Klávesové skratky	201
Príloha B Príručka technika	203
Register	205

Zoznam obrázkov

Obrázok 1: Diagnostická pracovná stanica SecurView DX.....	10
Obrázok 2: Informačný tok so samostatnou pracovnou stanicou SecurView DX.....	11
Obrázok 3: Správca SecurView DX.....	12
Obrázok 4: Informačný tok v systéme viacerých pracovných staníc SecurView DX.....	13
Obrázok 5: Technologická pracovná stanica SecurView RT.....	14
Obrázok 6: Informačný tok so samostatnými pracovnými stanicami SecurView DX a RT.....	15
Obrázok 7: Tok snímok v inštalácii viacerých pracovných staníc SecurView DX a RT.....	16
Obrázok 8: Tok lekárskych anotácií v inštalácii viacerých pracovných staníc SecurView DX a RT.....	17
Obrázok 9: Okno Login (Prihlásenie).....	20
Obrázok 10: Hlásenie pri vypnutí.....	21
Obrázok 11: Dialógové okno Change Password (Zmeniť heslo) – blíži sa expirácia hesla.....	22
Obrázok 12: Dialógové okno Change Password (Zmeniť heslo) – expirácia hesla uplynula.....	23
Obrázok 13: Obrazovka Startup (Spustenie).....	24
Obrázok 14: Zoznam pacientov.....	27
Obrázok 15: Ukážkové štúdie a súvisiaca séria snímok.....	28
Obrázok 16: Tlačidlá zoznamu pacientov.....	29
Obrázok 17: Tlačidlá vyhľadávania v zozname pacientov.....	30
Obrázok 18: Dialógové okno Select Primary Patient (Výber primárneho pacienta).....	37
Obrázok 19: Kritériá lokálneho vyhľadávania.....	38
Obrázok 20: Kritériá vyhľadávania v systéme PACS.....	39
Obrázok 21: Karta Sessions (Relácie).....	40
Obrázok 22: Čítačka čiarových kódov.....	43
Obrázok 23: Kombinovaný výber pracovného zoznamu, filter času analýzy.....	45
Obrázok 24: Automatické tlačidlá pracovných zoznamov.....	46
Obrázok 25: Ukážkový zoznam relácií.....	47
Obrázok 26: Prehliadač MG – ľavá obrazovka.....	48
Obrázok 27: Prehliadač MG – pravá obrazovka.....	48
Obrázok 28: Klávesnica systému SecurView DX.....	51
Obrázok 29: Kruhová ponuka.....	52
Obrázok 30: Preddefinované závesné prvky snímok.....	56
Obrázok 31: Inteligentný posun.....	58
Obrázok 32: Indikátor inteligentného posunu.....	59
Obrázok 33: Merače pixelov.....	62
Obrázok 34: Merače pixelov s bielym pozadím Označujú interpolované hodnoty pixelov.....	62
Obrázok 35: Indikátor skupiny.....	63
Obrázok 36: Indikátory skupiny a časového bodu.....	63
Obrázok 37: Navigácia ultrazvukovými snímkami.....	65
Obrázok 38: Navigácia ultrazvukovými viacsnímkovými snímkami.....	66
Obrázok 39: Ukážkové informácie DICOM pre snímku.....	69
Obrázok 40: Prekryvy s informáciami o pacientovi.....	71
Obrázok 41: Nástroje na vyhodnotenie snímok.....	73
Obrázok 42: Lupa.....	75

Obrázok 43: Invertovaná lupa.....	75
Obrázok 44: Lupa a lišta nástrojov AIE	76
Obrázok 45: Dialógové okno Window Level (Úroveň okna).....	79
Obrázok 46: Ukážkový zoznam VOI LUT.....	80
Obrázok 47: Bez spracovania MPE.....	82
Obrázok 48: So spracovaním MPE	82
Obrázok 49: Originálna snímka	83
Obrázok 50: Snímka s prekryvom DICOM 6000	83
Obrázok 51: Prekryvy ImageChecker CAD a Genius AI Detection.....	86
Obrázok 52: ImageChecker CAD v prípade snímky zlyhal.....	86
Obrázok 53: CAD bez EmphaSize	87
Obrázok 54: CAD s EmphaSize.....	87
Obrázok 55: PeerView vyp.	88
Obrázok 56: PeerView zap.....	88
Obrázok 57: Karty Per Subject (Na subjekt) a Per Breast (Na prsník) pre zobrazovacie biomarkery Hologic...90	
Obrázok 58: Ukážka zoznamu CAD SR	91
Obrázok 59: Voľné kreslenie	92
Obrázok 60: Elipsa	92
Obrázok 61: Šípka	92
Obrázok 62: Meranie	92
Obrázok 63: Pravítko.....	93
Obrázok 64: Dialógové okno Annotation (Anotácia).....	94
Obrázok 65: Ukážkové anotácie.....	96
Obrázok 66: Výber analyzátora z kruhovej ponuky	97
Obrázok 67: Ukážka indikátora anotácie GSPS tretej strany	97
Obrázok 68: Podriadená ponuka Odoslať všetky poznámky	98
Obrázok 69: Podriadená ponuka Odoslať poznámky k snímke	99
Obrázok 70: Hlásenie Close Study (Zatvorí štúdiu) pre pacientov s prijatými poznámkami	104
Obrázok 71: Dialógové okno MG Viewer Print (Tlač prehliadača MG)	106
Obrázok 72: Tomosyntéza: Rekonštruované rezy (schématické znázornenie)	109
Obrázok 73: Tlačidlá navigácie v tomosyntéze.....	111
Obrázok 74: Posuvník	113
Obrázok 75: Kurzor V-Split	115
Obrázok 76: Indikátor hrúbky plátu	115
Obrázok 77: Tlačidlo Film a posuvník ovládania rýchlosti	117
Obrázok 78: Dialógové okno Export Tomosynthesis Movie (Exportovať tomosyntetický film).....	121
Obrázok 79: Tomosyntetický posuvník s indikátormi 3D CAD.....	122
Obrázok 80: Posuvník s indikátormi značiek	124
Obrázok 81: Dialógové okno MG Viewer Print (Tlač prehliadača MG)	125
Obrázok 82: Karta User Preferences Workflow (Pracovný postup používateľských predvolieb) (čiastočné zobrazenie).....	127
Obrázok 83: Karta Workflow (Pracovný postup).....	128
Obrázok 84: Konfigurácia zmesi času analýzy	129
Obrázok 85: Karta Image Presentation (Prezentácia snímok)	130
Obrázok 86: Karta Tools and Overlays (Nástroje a prekryvy)	132

Obrázok 87: Obrazovka CAD Display Configuration (Konfigurácia zobrazenia CAD)	134
Obrázok 88: Karta Hologic Imaging Biomarkers (Zobrazovacie biomarkery Hologic).....	135
Obrázok 89: Karta User Profile (Používateľský profil).....	136
Obrázok 90: Karta ReportFlows (Série ReportFlow).....	139
Obrázok 91: Karta Hanging Snapshots (Závesné rýchle snímky)	140
Obrázok 92: Oblasť zvolenej dlaždice	142
Obrázok 93: Upraviť zobrazenia.....	144
Obrázok 94: Upraviť modifikátory zobrazenia.....	144
Obrázok 95: Upraviť typy snímok.....	144
Obrázok 96: Dialógové okno Delete Hanging Snapshots (Odstrániť závesné rýchle snímky).....	146
Obrázok 97: Ukázková séria ReportFlow (častočné zobrazenie)	149
Obrázok 98: Dialógové okno Delete ReportFlows (Odstrániť série ReportFlow).....	155
Obrázok 99: Karta User Setup (Nastavenie používateľov)	159
Obrázok 100: Tlačidlá User Setup (Nastavenie používateľov).....	160
Obrázok 101: Dialógové okno New User (Nový používateľ).....	161
Obrázok 102: Karta User Profile (Používateľský profil).....	163
Obrázok 103: Okno Settings (Nastavenia).....	164
Obrázok 104: Nastavenia pre sledovanie priestoru na disku a automatické odstraňovanie	165
Obrázok 105: Dialógové okno Auto-Fetching/Auto-Completion Configuration (Konfigurácia automatického načítania/automatického dokončenia).....	168
Obrázok 106: Dialógové okno Active Directory Setup (Nastavenie aktívneho adresára).....	170
Obrázok 107: Dialógové okno SLM Configuration (Konfigurácia SLM)	171
Obrázok 108: Dialógové okno Synchronization Interface Configuration (Konfigurácia synchronizačného rozhrania).....	176
Obrázok 109: Dialógové okno Manufacturer Settings (Nastavenia výrobcu).....	178
Obrázok 110: Okno Examination Procedure Identification (Identifikácia vyšetrovacieho postupu)	184
Obrázok 111: Karta MG Viewer Image Overlay (Prekryv snímky prehliadača MG)	186
Obrázok 112: Karta MammoNavigator	187
Obrázok 113: Karta Printing Image Overlay (Tlač prekryvu snímky)	188
Obrázok 114: Karta Maintenance (Údržba).....	189
Obrázok 115: Dialógové okno systému Windows Burn a Disc (Vypáliť disk).....	197

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Funkčné delenie medzi správčovskými a klientskými pracovnými stanicami	18
Tabuľka 2: Používateľské skupiny a práva	19
Tabuľka 3: Definície stavov analýzy	34

Kapitola 1 Úvod

Táto kapitola obsahuje prehľad pracovných staníc Hologic® SecurView® DX a RT spolu s informáciami o tejto príručke, zdrojmi produktovej podpory a bezpečnostnými opatreniami.

1.1 Prehľad

Táto príručka obsahuje pokyny pre prevádzku pracovných staníc SecurView:

- Diagnostická pracovná stanica SecurView DX
- Technologická pracovná stanica SecurView RT

Okrem toho obsahuje táto príručka pokyny pre prácu s nasledujúcimi doplnkovými softvérovými aplikáciami Hologic:

- Počítačová detekcia ImageChecker®
- Vyhodnotenie denzity prsníkov Quantra™
- Synchronizácia aplikácie
- Správca zoznamu štúdií

Informácie týkajúce sa voliteľnej položky Advanced Multimodality nájdete v *Používateľskej príručke voliteľnej položky SecurView Advanced Multimodality*.

Pracovné stanice SecurView ponúkajú vyhradené prostredie analýzy digitálnych kópií na účel diagnostickej a skriningovej mamografie. Systémové používateľské rozhranie a pracovný postup sú optimalizované na podporu skúsených analyzátorov mamografie pri analýze veľkého objemu snímok. Efektivitu a kvalitu analýzy podporujú špecializované funkcie vrátane nasledujúcich:

- Preddefinované závesné rýchle snímky
- ReportFlow™ s najlepšou zhodou
- Klávesnica pracovného postupu
- Čítačka čiarových kódov pacientov
- Individuálne používateľské prihlásenie a nastavenia používateľských predvolieb
- Automaticky generované pracovné zoznamy
- Preddefinované štandardné zobrazenia
- Podpora dvojitej analýzy

SecurView poskytuje prístup k ďalším údajom pacientov:

- Funkcia MammoNavigator™ podporuje jednoduchý prístup k neštandardizovanému materiálu snímok, ako sú ďalšie zobrazenia, mozaiky a naskenované dokumenty
- Integrácia mamografickej štruktúrovanej správy CAD (CAD SR)
- Automatická synchronizácia s externými aplikáciami
- Záznam udalostí aplikácie na účel podpory súladu so zásadami ochrany osobných údajov pacientov

- Správca zoznamu štúdií pridáva do zoznamu pacientov nelokálnych pacientov s cieľom uľahčiť automatickú synchronizáciu

1.2 Zamýšľané použitie

Rx^{Only}

Podľa federálnych zákonov Spojených štátov sa používanie tejto pomôcky obmedzuje na lekárov alebo na lekársky predpis.

1.2.1 Zamýšľané použitie diagnostickej pracovnej stanice SecurView DX

Pomôcka SecurView DX spoločnosti Hologic slúži na výber, zobrazenie, manipuláciu, filmovanie a mediálnu výmenu multimodálnych snímok z rôznych modálnych systémov. Takisto používa rozhrania s rôznymi pomôckami na uloženie snímok a tlač za použitia systému DICOM alebo podobných štandardov rozhrania. Pomôcku v kombinácii s monitormi schválenými FDA môžu používať vyškolení lekári na zobrazovanie, manipuláciu a interpretáciu mamografických snímok po bezstratovej kompresii alebo nekomprimovaných snímok na účel skriningovej a diagnostickej mamografie a digitálnej tomosyntézy prsníkov spolu s akýmkoľvek inými multimodálnymi snímkami DICOM. Pracovnú stanicu SecurView DX typicky používajú vyškolení pracovníci, okrem iného vrátane lekárov, rádiológov, zdravotných sestier, zdravotníckych technikov a ich asistentov.

1.2.2 Zamýšľané použitie technologickej pracovnej stanice SecurView RT

Technologická pracovná stanica SecurView RT je systém na zobrazovanie digitálnych kópií slúžiaci iba na prezeranie. Nepodporuje diagnostickú analýzu mamografie. Dokáže zo systému PACS alebo iných úložných systémov snímok používajúcich protokol DICOM načítať predchádzajúce mamografické snímky na účel zobrazenia.

1.3 Používanie tejto príručky

Táto príručka je organizovaná nasledovne:

- Úvod obsahuje základné informácie o systéme a príručkách.
- Kapitola Opis pracovnej stanice zahŕňa prehľad pracovných staníc SecurView vrátane opisov súčastí. Takisto vysvetľuje postup pri spustení a vypnutí systému a prihlásení sa.
- Kapitola Správca pacientov vysvetľuje zoznam pacientov, ktorý obsahuje všetkých pacientov, štúdie a snímky aktuálne dostupné v databáze SecurView. Kapitola taktiež vysvetľuje vytvorenie relácií analýzy.
- Kapitola Analýza pacientov opisuje postup pri otváraní pacientov na účel prezerania, použitie nástrojov na prezeranie a anotáciu, zatváranie štúdií a možnosti tlače.
- Kapitola Práca s tomosyntetickými snímkami opisuje, ako prezerat tomosyntetické snímky a pracovať s nimi.
- Kapitola Nastavenie používateľských predvolieb vysvetľuje, ako definovať predvoľby pre individuálnych používateľov.

- Kapitola Závesné rýchle snímky a série ReportFlows opisuje závesné rýchle snímky a série ReportFlow, výber špecifických sérií ReportFlow rádiológom na každodenné použitie a vytváranie nových závesných rýchlych snímkov a sérií ReportFlow.
- Kapitola Úlohy správcu opisuje úlohy správcu systému ako napr. správa používateľov, konfigurácia nastavení na úrovni systému a zálohovanie databázy pacientov.
- Kapitola Úlohy správcu prípadu opisuje, ako môže správca prípadu odstrániť údaje pacienta.
- Kapitola Súborov pacienta a sérií ReportFlow poskytuje postupy slúžiace na podporu technika pri správe pacienta a súborov sérií ReportFlow.

1.4 Dostupné zdroje

Okrem tejto príručky sú k dispozícii nasledujúce zdroje, ktoré vám pomôžu pri práci s pracovnými stanicami SecurView.

- **Školenie:** K novým systémom poskytuje tím Hologic Applications podrobné zaškolenie rádiológov a technikov na diaľku. Ak máte záujem o ďalšie personalizované pokyny, kontaktujte svojho zástupcu spoločnosti Hologic.
- **Školiace centrum spoločnosti Hologic:** Táto webová stránka poskytuje rýchly prístup k príručkám a školiacim materiálom pre produkty spoločnosti Hologic a je dostupná zdarma pre našich zákazníkov v rámci záruky alebo servisnej zmluvy spoločnosti Hologic. Školiace centrum nájdete na webovej stránke spoločnosti Hologic (www.hologic.com).
- **Ďalšia dokumentácia:** Nad rámec tejto príručky spoločnosť Hologic dodáva nasledujúce dokumenty pre pracovné stanice SecurView:
 - *Poznámky k vydaniu pracovnej stanice SecurView DX/RT*
 - *Príručka kontroly kvality pracovnej stanice SecurView DX*
 - *Príručka pre inštaláciu a servis pracovnej stanice SecurView DX/RT*
 - *Vyhlásenia o zhode so štandardom DICOM pre pracovnú stanicu SecurView*
 - *Používateľská príručka voliteľnej položky SecurView Advanced Multimodality*
 - *Príručka pre inštaláciu a servis voliteľnej položky SecurView Advanced Multimodality*

Používateľská príručka SecurView a používateľská príručka voliteľnej položky SecurView Advanced Multimodality sú dostupné online – zvolte ikonu pomocníka v lište nástrojov pracovnej stanice SecurView. Ďalšie kópie vytlačených sprievodcov a príručiek môžete získať od svojho zástupcu spoločnosti Hologic. Vyhlásenia o zhode so štandardom DICOM sú dostupné na stránke www.hologic.com.

- **Produktová podpora a servis:** Informácie nájdete na stránke uvádzajúcej autorské práva tejto príručky.

1.5 Varovania a bezpečnostné opatrenia

Táto príručka používa nasledujúce konvencie na poskytovanie technických a bezpečnostných informácií osobitného významu.



Varovanie:

Pokyn, ktorého nedodržanie môže viesť k nebezpečnému stavu.



Upozornenie

Pokyn, ktorého nedodržanie môže viesť k poškodeniu systému.



Dôležité

Pokyn poskytovaný s cieľom zaistiť správne výsledky a optimálnu funkčnosť alebo objasniť limitácie pomôcky.



Poznámka

Informácia poskytovaná na účel objasnenia určitého kroku alebo postupu.

Pred použitím systému si preštudujte nasledujúce varovania a bezpečnostné opatrenia.

1.5.1 Prevádzka systému



Varovanie:

Systém je určený na použitie výhradne personálom, ktorý si preštudoval túto príručku a je zaškolený v práci so systémom. Spoločnosť Hologic neprijíma zodpovednosť za poranenie alebo poškodenie spojené s nevhodnou alebo nebezpečnou prevádzkou systému.



Varovanie:

Ak správcovia pristupujú k operačnému systému alebo súborovému systému iným spôsobom, než uvádza táto príručka alebo zaškolený personál spoločnosti Hologic, hrozí porušenie systému alebo zmeny, v dôsledku ktorých bude systém nepoužiteľný.



Varovanie:

Systém používajte výhradne mimo prostredia pacienta. Systém je hodnotený na použitie výhradne v kancelárskom prostredí.



Varovanie:

Symbol vedľa napájacieho konektora označuje potenciálne nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom. Aby ste znížili pravdepodobnosť úrazu elektrickým prúdom alebo nebezpečenstva požiaru, počítač pripájajte len k zásuvke, ktorá je správne uzemnená a poskytuje napätie a prúd v rámci špecifikácií systému.



Varovanie:

Neukladajte na pomôcku nádoby s tekutinou. V prípade rozliatia vypnite napájanie všetkých súčastí, než pristúpite k čisteniu. Minimalizujete tak riziko úrazu elektrickým prúdom. Ak budú tekutiny vystavené vnútorné súčasti, neprevádzkujte pomôcku – kontaktujte svojho servisného zástupcu.



Upozornenie

Vždy vypnite počítač podľa postupov uvedených v tejto príručke. Nesprávne vypnutie systému môže spôsobiť stratu údajov alebo poškodeniu operačného systému počítača.



Dôležité

Správna prevádzka systému vyžaduje technickú kvalitu snímok (napr. kontrast) prijateľnú pre mamografického špecialistu a splnenie požiadaviek zákona upravujúceho normy pre kvalitu mamografie (MQSA) alebo príslušných národných noriem.



Dôležité

Konštrukcia pomôcky a prevádzkový režim zodpovedajú aktuálnym štandardným klinickým postupom mamografie v súlade s MQSA. Používateľom odporúčame dodržiavať v USA požiadavky MQSA alebo príslušné národné normy pri implementácii aplikácie SecurView v klinických protokoloch.



Dôležité

Pri analýze snímok z digitálnej mamografickej pomôcky plného poľa (FFDM) dodržiavajte usmernenia Americkej rádiologickej spoločnosti (ACR). Analyzujte každú snímku so škálovacím režimom zobrazenia skutočných pixelov, aby sa zaistilo optimálne zobrazenie diagnostických informácií. Pri zobrazovaní snímok pomocou frakčného faktora priblíženia veľkosti snímky väčšieho než jedna zväčší systém SecurView pôvodné snímky interpoláciou hodnôt pixelov medzi zdrojovými pixelmi. Charakteristiky pixelov vo zväčšených snímkach sa môžu líšiť od pôvodných pixelov snímky. Informácie o škálovacích režimoch nájdete v časti [Škálovacie režimy](#) na strane 60.



Dôležité

Dodržiavajte odporúčané postupy kontroly kvality, aby sa zaistila optimálna funkčnosť obrazoviek s vysokým rozlíšením SecurView. Všetky testy kontroly kvality vykonávajte v predpísanej frekvencii, ako sa vyžaduje podľa vnútroštátnych nariadení.



Dôležité

Pracovné stanice SecurView sú určené na použitie výhradne ako pracovné stanice na analýzu snímok. Pracovné stanice nie sú určené na použitie na archiváciu údajov snímok ani ako archív snímok. Na permanentnú archiváciu snímok a záznamov pacientov používajte systém PACS.

1.5.2 Inštalácia a údržba



Varovanie:

Na pripojenie primárneho napájania k systému vždy používajte trojvodičový uzemnený napájací kábel spĺňajúci lokálne regulačné normy. Použitím dvojkolíkového adaptéra odpojte uzemnenie a vznikne závažné riziko úrazu elektrickým prúdom.



Varovanie:

Počítače pracovnej stanice SecurView sú ťažké! Ak máte obavy zo zdvíhania alebo umiestňovania počítača, požiadajte o pomoc.



Varovanie:

Pred čistením systémových súčastí vždy vypnite systém podľa postupov opísaných v tejto príručke a odpojte napájacie káble v rámci prevencie úrazu elektrickým prúdom. Nikdy nepoužívajte alkohol, benzén, riedidlo ani iné horľavé čistiace látky.



Upozornenie

Tento produkt neobsahuje žiadne súčasti, ktorých servis môže zaisťovať používateľ.



Upozornenie

Uchovávajte zariadenie v dobre odvetrávanom prostredí s klimatizáciou, ktoré spĺňa špecifikácie upravujúce teplotu a vlhkosť v servisnej príručke produktu.



Upozornenie

Nepokúšajte sa inštalovať ani opravovať systém SecurView sami. Inštalovať alebo opravovať systém smie iba zaškolený personál autorizovaný spoločnosťou Hologic.



Upozornenie

Pred presunom alebo servisom odpojte napájací kábel.



Upozornenie

Nainštalujte systém za firewall inštitúcie, aby bola zaistená sieťová bezpečnosť a antivírusová ochrana. Spoločnosť Hologic neposkytuje žiadnu ochranu proti počítačovým vírusom ani sieťovú bezpečnosť systému. Ak sa vyžaduje antivírusový softvér, informácie o programe kybernetickej bezpečnosti spoločnosti Hologic a pokyny na inštaláciu antivírusového softvéru nájdete na webovej stránke spoločnosti Hologic.

1.6 Sťažnosti na produkty

Každý zdravotnícky pracovník, ktorý má sťažnosti alebo nie je spokojný s kvalitou, odolnosťou, spoľahlivosťou, bezpečnosťou, účinnosťou a/alebo výkonom tohto produktu, by to mal oznámiť spoločnosti Hologic.

Ak máte akýkoľvek dôvod domnievať sa, že pomôcka spôsobila alebo prispela k závažnému poraneniu pacienta, ihneď informujte spoločnosť Hologic telefonicky, faxom alebo písomne.

1.7 Vyhlásenie o záruke

Pokiaľ nie je výslovne uvedené inak v dohode: i) na zariadenie vyrobené spoločnosťou Hologic sa vzťahuje záruka pre pôvodného zákazníka, že bude riadne fungovať v súlade s publikovanými špecifikáciami produktu počas jedného (1) roka od dátumu dodania alebo, ak je potrebná inštalácia, od dátumu inštalácie („záručná doba“), ii) na digitálne zobrazovacie mamografické röntgenky sa vzťahuje záruka dvadsaťštyri (24) mesiacov, pričom sú röntgenky v plnej záruke počas prvých dvanástich (12) mesiacov a v mesiacoch 13 – 24 sa na ne vzťahuje pomerným spôsobom klesajúca záruka, iii) náhradné diely a repasované položky sú v záruke počas zvyšku záručnej doby alebo deväťdesiat (90) dní od dodania, podľa toho, čo trvá dlhšie, iv) na spotrebný materiál platí záruka splnenia publikovaných špecifikácií počas doby končiacej sa dátumom expirácie uvedeným na konkrétnych baleniach, v) na licencovaný softvér sa vzťahuje záruka, že bude fungovať podľa publikovaných špecifikácií, vi) na služby platí záruka, že budú dodané v odbornej kvalite, vii) záruku na zariadenia od iného výrobcu ako spoločnosť Hologic poskytuje príslušný výrobca a záruky tohto výrobcu budú platné pre zákazníkov spoločnosti Hologic v miere, ktorú umožňuje výrobca takýchto zariadení, ktoré nevyrobila spoločnosť Hologic. Spoločnosť Hologic nezaručuje, že používanie produktov bude nepretržité alebo bez chýb, ani že produkty budú fungovať s produktmi tretích strán neautorizovanými spoločnosťou Hologic. Tieto záruky sa nevzťahujú na žiadnu položku, ktorá bola: (a) opravovaná, premiestnená alebo pozmenená kýmkoľvek iným ako autorizovanými servisnými pracovníkmi spoločnosti Hologic, (b) vystavená fyzickému (aj tepelnému alebo elektrickému) nesprávnemu zaobchádzaniu, námahe alebo použitiu na nesprávny účel, (c) skladovaná, udržiavaná alebo obsluhovaná

akýmkoľvek spôsobom, ktorý je nezlučiteľný s príslušnými špecifikáciami alebo pokynmi spoločnosti Hologic, vrátane odmietnutia zákazníka umožniť spoločnosti Hologic vykonať odporúčané softvérové aktualizácie alebo (d) označená ako dodávaná so zárukou inej spoločnosti ako Hologic alebo v rámci predbežného vydania alebo na báze „taká ako je“.

Kapitola 2 Opis pracovnej stanice

Táto kapitola opisuje modely pracovnej stanice, ich vzájomnú interakciu a interakciu s inými pomôckami v klinickom prostredí. Takisto vysvetľuje postup pri spustení a vypnutí systému a prihlásení sa.

2.1 Prehľad pracovnej stanice

Spoločnosť Hologic ponúka nasledujúce pracovné stanice SecurView:

- **Diagnostická pracovná stanica SecurView DX** – používaná rádiológmi na analýzu zdravotníckych snímok na účel skriningovej a diagnostickej mamografie a digitálnej tomosyntézy prsníkov. Pracovné stanice SecurView DX je možné nainštalovať ako samostatné pracovné stanice alebo môžete niekoľko takýchto jednotiek nakonfigurovať ako klientské pracovné stanice, ktoré zdieľajú centrálnu databázu v správcovi SecurView DX.
- **Správca SecurView DX** – poskytuje prístup k centrálnej databáze a zaisťuje prípravu snímok pre všetky pripojené klientské pracovné stanice SecurView DX.
- **Technologická pracovná stanica SecurView RT** – používaná technikmi na analýzu zdravotníckych snímok na referenčné účely. Pracovné stanice SecurView RT je možné nainštalovať ako samostatné pracovné stanice alebo môžete niekoľko takýchto jednotiek nakonfigurovať ako klientské pracovné stanice, ktoré zdieľajú centrálnu databázu v správcovi SecurView RT. Pracovné stanice SecurView RT sa používajú primárne na pracoviskách so systémami Hologic Selenia® FFDM.



Poznámka

SecurView RT TechMate™ už nie je podporovaný systémami verzie 9.0 alebo vyššej.

- **Správca SecurView RT** – poskytuje prístup k centrálnej databáze a zaisťuje prípravu snímok pre všetky pripojené klientské pracovné stanice SecurView RT.

2.2 Diagnostická pracovná stanica SecurView DX

Lekári používajú diagnostické pracovné stanice SecurView DX na analýzu zdravotníckych snímok na účel skriningovej a diagnostickej mamografie a digitálnej tomosyntézy prsníkov.

Pracovná stanica SecurView DX ponúka prehliadač pacientov s funkciou na zadávanie požiadaviek/načítavanie, ktorý umožňuje prístup k údajom pacientov, analýzu a anotáciu snímok pacientov, zobrazovanie výsledkov mamografie CAD SR, správu pracovnej stanice a nastavenia používateľov.

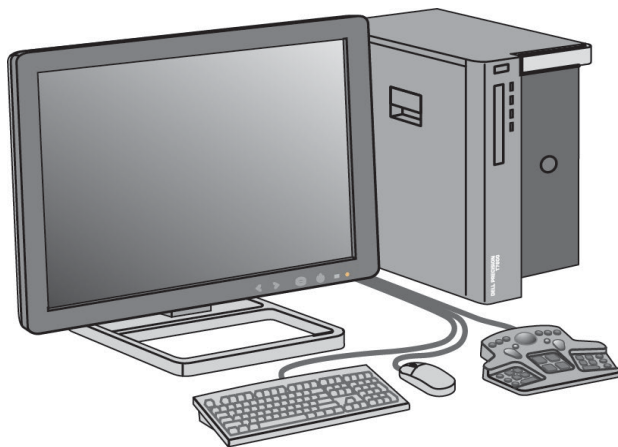
Samostatná alebo klientská pracovná stanica SecurView DX pozostáva z nasledujúcich častí:

- Širokouhlá diagnostická obrazovka v odtieňoch sivej alebo farebná obrazovka (alebo dve obrazovky na výšku)
- Jedna alebo dve voliteľné obrazovky s nižším rozlíšením pre voliteľnú položku Advanced Multimodality, softvérovú voliteľnú položku MultiView™ MM, správcu pacientov a/alebo externé aplikácie
- Počítač so systémom Microsoft Windows, klávesnicou a myšou
- Klávesnica pracovného postupu SecurView s trackballom (voliteľná položka)
- Čítačka čiarových kódov (voliteľná položka, nezobrazená)
- Neprerušiteľný zdroj napájania (UPS) (voliteľná položka, nezobrazená)



Poznámka

Voliteľné položky Advanced Multimodality a MultiView MM rozširujú prostredie analýzy digitálnych kópií pracovnej stanice SecurView DX. Môžete použiť jednu alebo dve ďalšie obrazovky pre voliteľnú položku Advanced Multimodality, MultiView MM, zoznam pacientov a/alebo schválenú externú aplikáciu (s nainštalovanou funkciou Synchronizácia aplikácií).



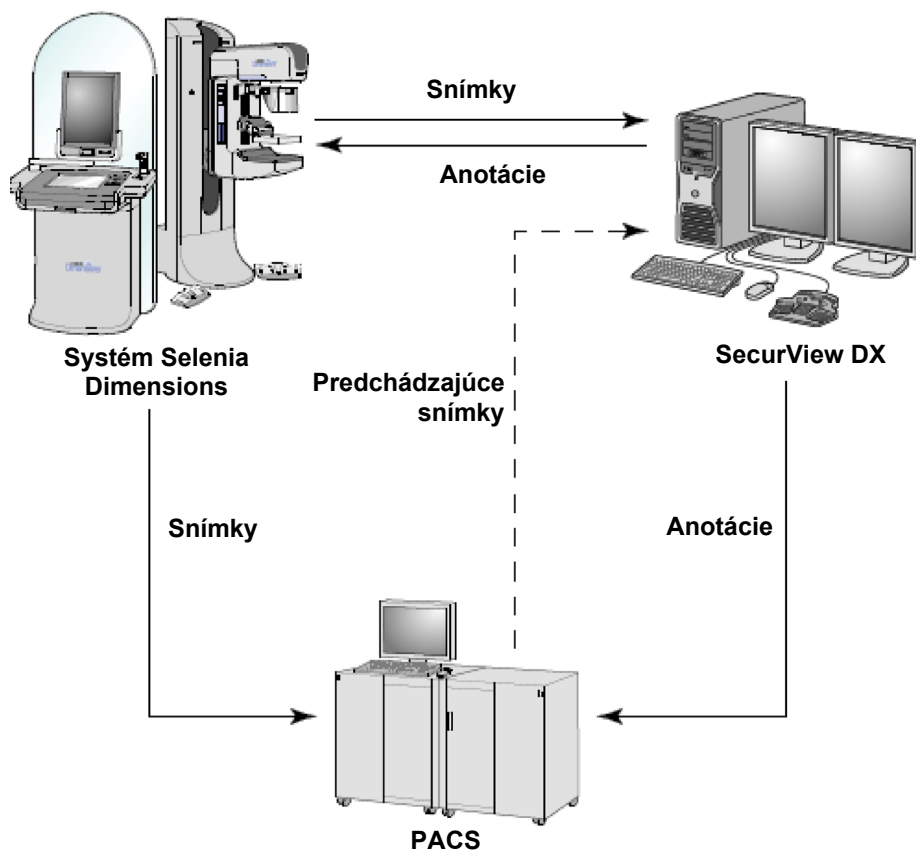
Obrázok 1: Diagnostická pracovná stanica SecurView DX

2.2.1 Samostatné systémy SecurView DX

Keď je pracovná stanica SecurView DX nainštalovaná ako samostatný systém, každá jednotka poskytuje plný súbor funkcií pracovnej stanice:

- Dočasné uloženie aktuálnych pacientov
- Správca pacientov na prezeranie pacientov
- Analýza a anotácia snímok pacientov
- Požiadavky a načítanie štúdií pacientov zo systému PACS
- Pripojenie k systému DICOM
- Databáza s konfigurovateľnými nastaveniami systému a používateľskými predvoľbami
- Snímky pripravené na zobrazenie
- Uloženie a zobrazenie mamografických CAD SR

Nasledujúci diagram zobrazuje presun snímok z akvizičnej pracovnej stanice do samostatnej pracovnej stanice SecurView DX. Po analýze snímok na pracovnej stanici SecurView DX sa všetky anotácie (značky lekára s opismi) automaticky uložia v databáze SecurView a odošlú do všetkých nakonfigurovaných cieľov.



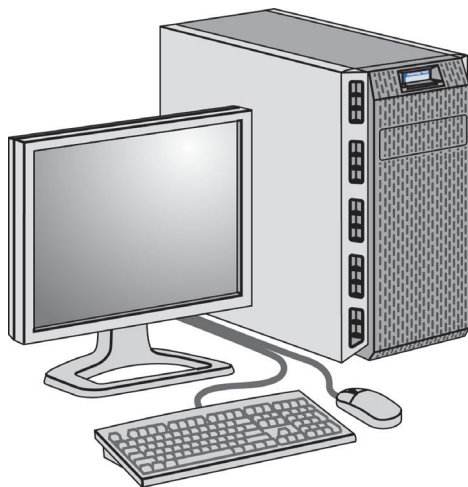
Obrázok 2: Informačný tok so samostatnou pracovnou stanicou SecurView DX

2.2.2 Systémy s viacerými pracovnými stanicami SecurView DX

Jeden správca SecurView DX podporuje dve alebo viac klientských pracovných staníc SecurView DX podľa potrieb v závislosti od objemu pacientov a požiadaviek na pracovné postupy. Správca pozostáva z nasledujúcich položiek:

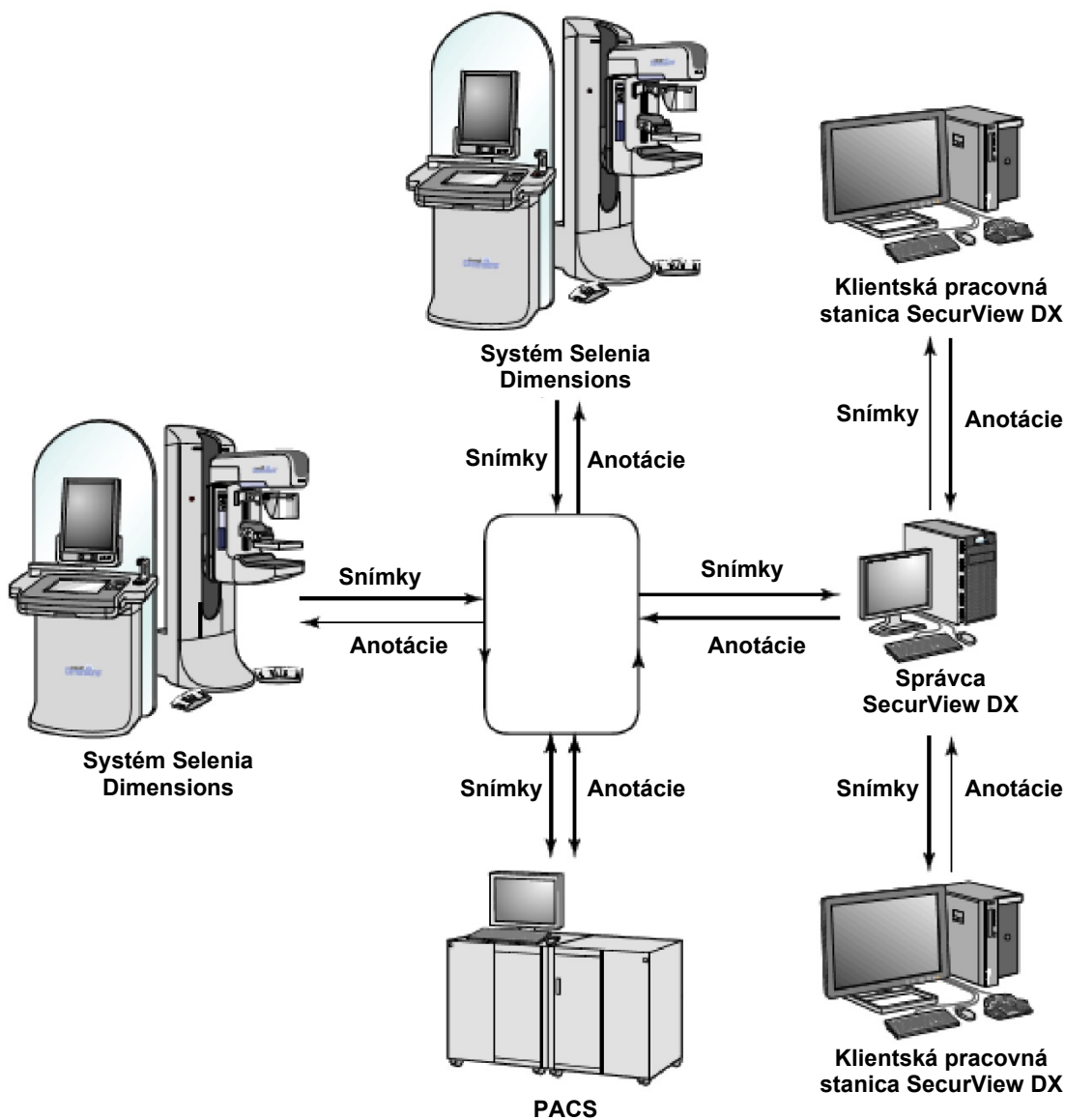
- Obrazovka so zobrazením na šírku
- Počítač so systémom Microsoft Windows, klávesnicou a myšou
- UPS (nezobrazený)

Správca SecurView DX poskytuje centrálnu databázu SecurView pre svoj klaster a vykonáva prípravu snímok pre všetky pripojené klientské pracovné stanice SecurView DX. Správca funguje ako jednotka DICOM pre klaster pozostávajúci z viacerých pracovných staníc a je zodpovedný za príjem snímok DICOM. Klaster viacerých pracovných staníc funguje ako jedna jednotka DICOM.



Obrázok 3: Správca SecurView DX

Nasledujúci diagram zobrazuje presun snímok pochádzajúcich z akvizície pracovnej stanice do správcu SecurView DX. Po analýze snímok na pracovnej stanici SecurView DX sa všetky anotácie (značky lekára s opismi) automaticky uložia v databáze správcu a odošlú do všetkých nakonfigurovaných cieľov.



Obrázok 4: Informačný tok v systéme viacerých pracovných staníc SecurView DX

2.3 Technologická pracovná stanica SecurView RT

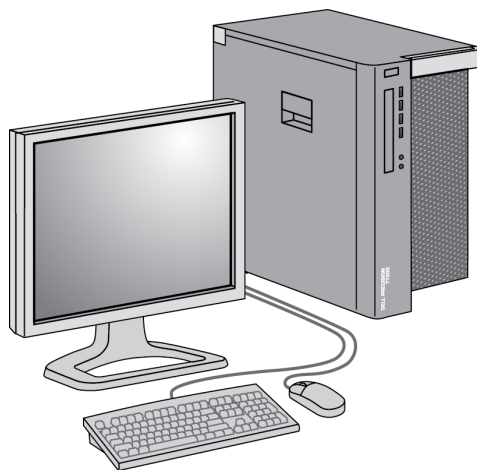
Technici používajú pracovné stanice SecurView RT na kontrolu nových snímok, analýzu predchádzajúcich snímok a rádiologických anotácií a administratívne úlohy.

Pracovné stanice SecurView RT poskytujú obrazovku s nízkym rozlíšením pre snímky pacientov, a preto nie sú vhodné na diagnostickú analýzu. Pracovná stanica SecurView RT však ponúka mnoho funkcií pracovnej stanice SecurView DX, ako napr. prehliadač pacientov, funkcia zadávania požiadaviek/načítania na prístup k údajom pacientov, správa pracovnej stanice a nastavenia používateľov.

Pracovné stanice SecurView RT sa používajú primárne na pracoviskách so systémami Hologic Selenia FFDM.

Samostatná alebo klientská pracovná stanica SecurView RT pozostáva z nasledujúcich častí:

- Obrazovka so zobrazením na šírku
- Počítač so systémom Microsoft Windows, klávesnicou a myšou
- UPS (nezobrazený)



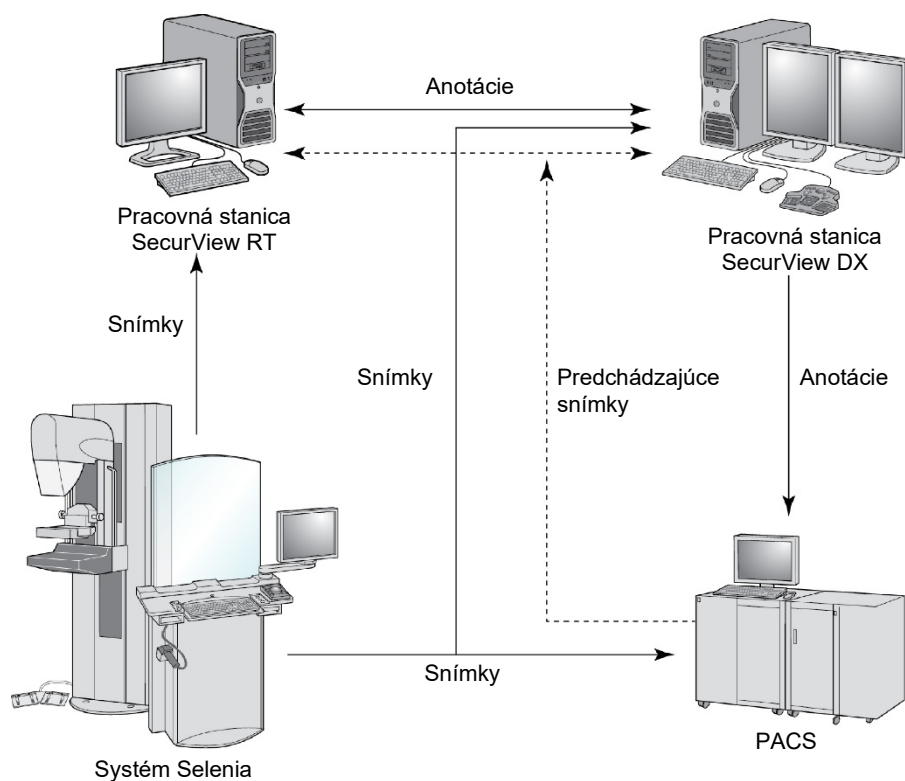
Obrázok 5: Technologická pracovná stanica SecurView RT

2.3.1 Samostatné systémy SecurView RT

Keď je pracovná stanica SecurView RT nainštalovaná ako samostatný systém, každá jednotka poskytuje technikovi rôzne funkcie:

- Kontrola nových štúdií a snímok po ich prijatí
- Analýza predchádzajúcich snímok a rádiologické anotácie
- Vytvorenie a správa sérií ReportFlow a závesných rýchlych snímok
- Tlač, import a export mamografických súborov snímok

Nasledujúci diagram zobrazuje presun snímok z akvizičnej pracovnej stanice do samostatnej pracovnej stanice SecurView RT a DX. Po analýze snímok na pracovnej stanici SecurView DX sa všetky anotácie (značky lekára s opismi) automaticky uložia v databáze SecurView a odošlú do všetkých nakonfigurovaných cieľov vrátane prípadných pracovných staníc SecurView RT.

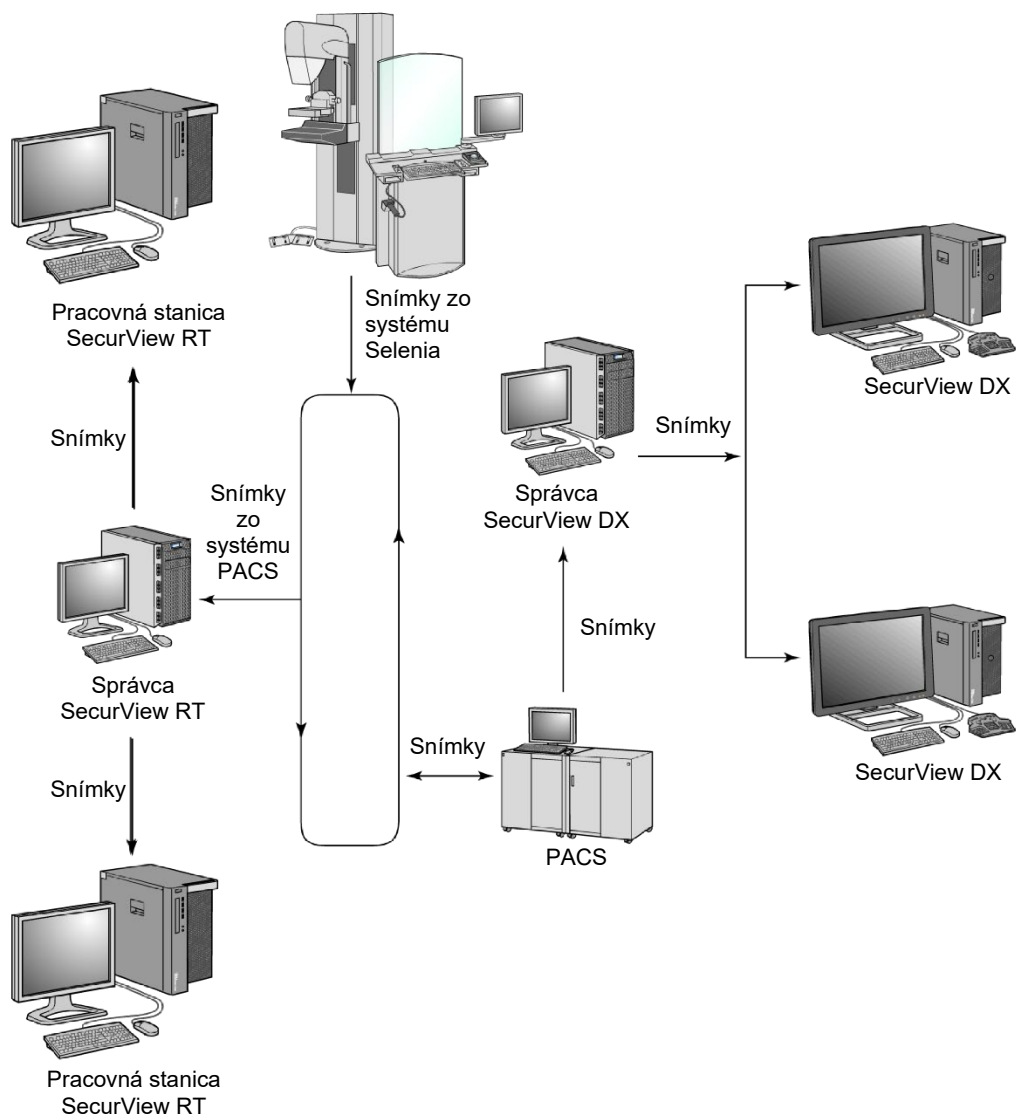


Obrázok 6: Informačný tok so samostatnými pracovnými stanicami SecurView DX a RT

2.3.2 Systémy s viacerými pracovnými stanicami SecurView RT

Jeden správca SecurView RT podporuje dve alebo viac klientských pracovných staníc SecurView RT podľa potrieb v závislosti od objemu pacientov a požiadaviek na pracovné postupy. Rovnako ako správca SecurView DX poskytuje aj správca SecurView RT centrálnu databázu SecurView pre svoj klaster a zaisťuje prípravu snímok pre všetky pripojené klientské pracovné stanice SecurView RT.

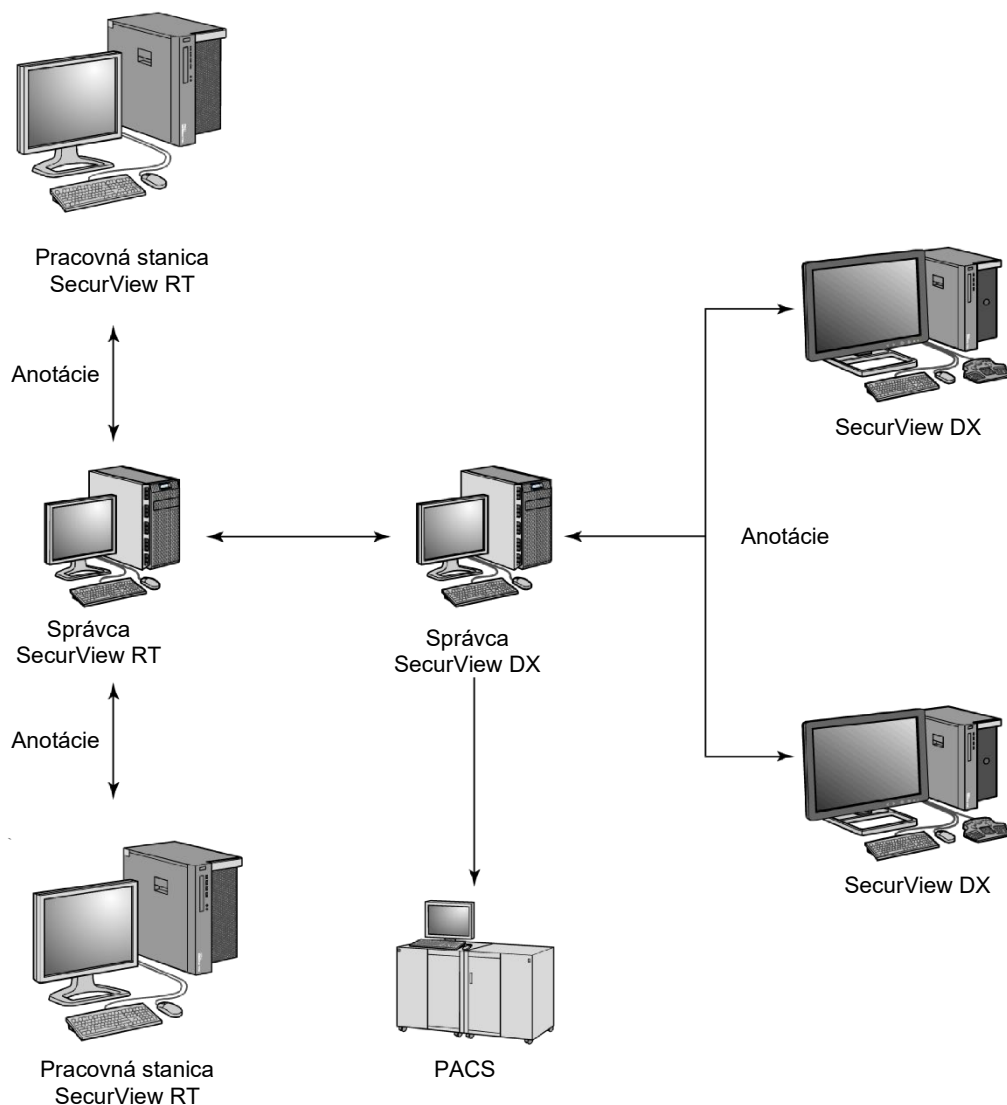
Nasledujúci diagram zobrazuje presun snímok z akvizičnej pracovnej stanice do pracovných staníc SecurView RT a DX.



Obrázok 7: Tok snímok v inštalácii viacerých pracovných staníc SecurView DX a RT

Po analýze snímok na pracovnej stanici SecurView DX sa všetky anotácie (značky lekára s opismi) vytvorené na klientskej pracovnej stanici automaticky uložia v databáze správcu SecurView DX a správca ich odošle do všetkých nakonfigurovaných cieľov mimo klientského klastra vrátane prípadných samostatných pracovných staníc SecurView RT alebo správcovských pracovných staníc.

Prijímajúci správca SecurView RT distribuuje anotácie všetkým pripojeným klientom. Všetky lekárske anotácie sú teda dostupné technikom na klientských pracovných staniciach SecurView RT.



Obrázok 8: Tok lekárskeho anotácií v inštalácii viacerých pracovných staníc SecurView DX a RT

2.4 Funkčné delenie konfigurácii viacerých pracovných staníc

Nasledujúca tabuľka zobrazuje rozdelenie funkcií medzi správčovskými a klientskými pracovnými stanicami.

Tabuľka 1: Funkčné delenie medzi správčovskými a klientskými pracovnými stanicami

Funkcia	Správca SecurView DX alebo RT	Klient SecurView DX	Klient SecurView RT
Správca pacientov na prezeranie štúdií		X	X
Diagnostická analýza pacientov		X	
Anotácia snímok pacientov		X	X
Zobrazenie CAD SR		X	X
Zobrazenie snímok pacientov a anotácií v nízkom rozlíšení			X
Požiadavky a načítanie štúdií pacientov zo systému PACS		X	X
Dočasné uloženie aktuálnych štúdií a CAD SR	X		
Pripojenie k systému DICOM	X		
Databáza s konfigurovateľnými nastaveniami systému a používateľskými predvoľbami	X		

2.5 Používateľské skupiny a heslá

Správca systému SecurView musí zaregistrovať každého používateľa nastavením používateľského profilu, čo zahŕňa nasledujúce položky:

- **User name** (Používateľské meno) – meno identifikujúce používateľa systému.
- **Password** (Heslo) – slúži na bezpečné prihlásenie.
- **First & Last Name** (Meno a priezvisko) – skutočné meno používateľa.
- **User Group(s)** (Používateľské skupiny) – rádiológ, technik, správca, správca prípadu alebo servis (pozrite si nasledujúcu tabuľku).
- **Rights** (Práva) – skupina povolení na analýzu snímok a konfiguráciu systémových nastavení.

Správca systému SecurView alebo servisný používateľ môžu nakonfigurovať ďalšie zabezpečenie pomocou hesla na úrovni systému pre všetkých používateľov, ktorí nepoužívajú aktívny adresár.

- **Require password change on next login** (Vyžiadať zmenu hesla pri ďalšom prihlásení) – používateľ musí zmeniť heslo pri prvom alebo ďalšom prihlásení.
- **Password expiration** (Exspirácia hesla) – používateľ musí zmeniť heslo po konfigurovateľnom počte dní. Používateľ je informovaný o prebiehajúcej expirácii hesla po nakonfigurovateľný počet dní pred expiráciou.

Každý používateľ má prístup k špecifickým programovým modulom v závislosti od priradených skupín a práv (pozrite si časť [Správa používateľských profilov](#) na strane 160).

Tabuľka 2: Používateľské skupiny a práva

Používateľská skupina	Práva – títo používatelia môžu. . .
Rádiológ	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurácia personalizovaných predvolieb pracovného postupu (napr. východiskové nástroje, závesné rýchle snímky, série ReportFlow) • Vykonávanie diagnostickej analýzy štúdií pacientov • Zadávanie a prezeranie anotácií, spájanie viacerých záznamov pre jedného pacienta, sledovanie stavov analýzy štúdie • Vyhľadávanie pacientov v systéme PACS • Zatvorenie štúdií
Technik	<ul style="list-style-type: none"> • Vytvorenie pracovných zoznamov na účel skríningových a diagnostických relácií (na systéme SecurView DX) • Zobrazovanie štúdií pacientov a anotácií • Spájanie viacerých záznamov pre jedného pacienta, sledovanie stavov analýzy štúdií (na systéme SecurView DX) • Vyhľadávanie pacientov v systéme PACS
Správca prípadu	<ul style="list-style-type: none"> • Odstraňovanie snímok a pacientov z databázy • Spájanie viacerých záznamov pre jedného pacienta
Správca	<ul style="list-style-type: none"> • Vytvorenie nových používateľov a priradenie používateľských práv • Konfigurácia predvolieb pracovného postupu na úrovni systému (napr. závesné rýchle snímky, série ReportFlow) • Konfigurácia iných nastavení na úrovni systému, ako napr. sledovanie priestoru na disku, automatické načítanie a synchronizácia s externou aplikáciou • Záložná databáza • Konfigurácia prekryvu snímok a funkcie MammoNavigator

Tabuľka 2: Používateľské skupiny a práva

Používateľská skupina	Práva – títo používatelia môžu. . .
Servis	<ul style="list-style-type: none">• Konfigurácia nastavení siete a DICOM• Konfigurácia pracovnej stanice, smerovania snímok, odstraňovanie pacientov z databázy a správa licencií• Prístup k všetkým nastaveniam správcu

2.6 Spustenie a vypnutie

Za normálnych okolností môžete ponechať pracovné stanice zapnuté. Používajte tieto postupy, ak niekto vypol systém alebo ak ho potrebujete vypnúť (napr. ak chcete presunúť počítač alebo viete o chystanom výpadku napájania).

Spustenie pracovnej stanice SecurView:



Poznámka

V prostredí s viacerými pracovnými stanicami spustíte správcu pred spustením klientských pracovných staníc.

1. Zapnite periférne zariadenia (najskôr UPS, potom obrazovky).
2. Zapnite počítač pracovnej stanice SecurView. Aplikácia SecurView sa spustí automaticky a zobrazí okno *Login* (Prihlásenie).

User name:

Password:

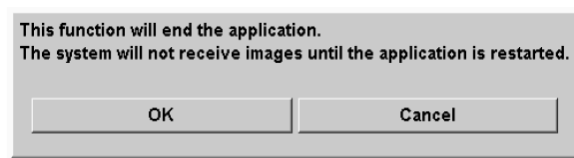
Login

Obrázok 9: Okno *Login* (Prihlásenie)

Informácie o prihlásení nájdete v časti [Prihlásenie do systému SecurView](#) na strane 22.

Vypnutie pracovnej stanice SecurView:

1. Vo voliči aplikácií zvolíte možnosť **Shutdown** (Vypnúť).



Obrázok 10: Hlásenie pri vypnutí

2. Zvolíte možnosť **OK**. Aplikácia SecurView sa zatvorí a počítač sa vypne.
3. Vypnete periférne zariadenia (najskôr obrazovky, potom UPS).

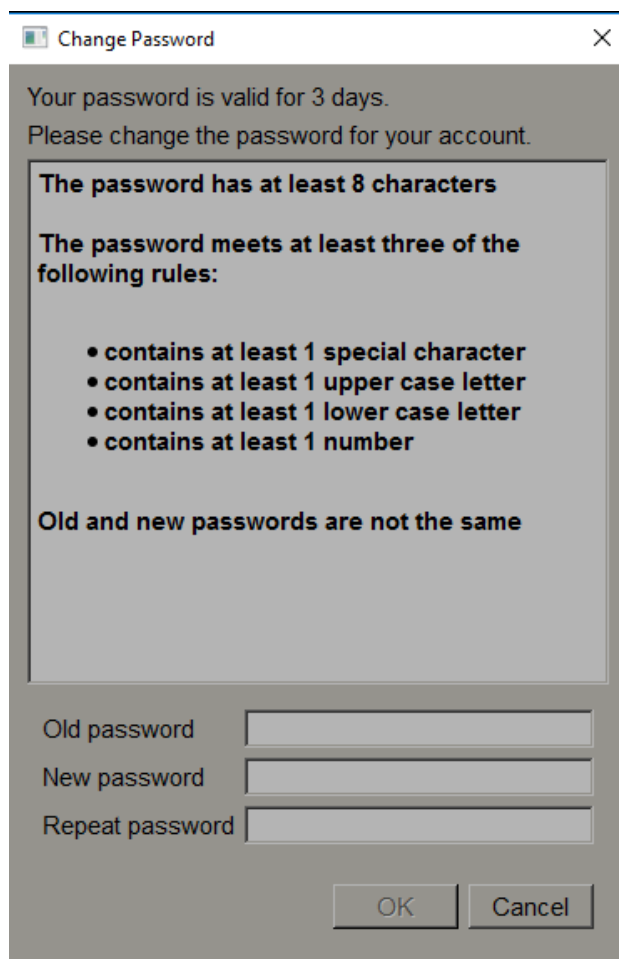
2.7 Prihlásenie do systému SecurView

Každý používateľ sa musí prihlásiť pomocou špecifického používateľského mena a hesla. Správca systému vytvorí každý používateľský účet a priradí používateľa do jednej alebo viacerých skupín (rádiológ, technik, správca prípadu, správca, servis). Každá skupina má súbor prístupových práv k špecifickým programovým modulom. Pozrite si časť [Používateľské skupiny a heslá](#) na strane 18.

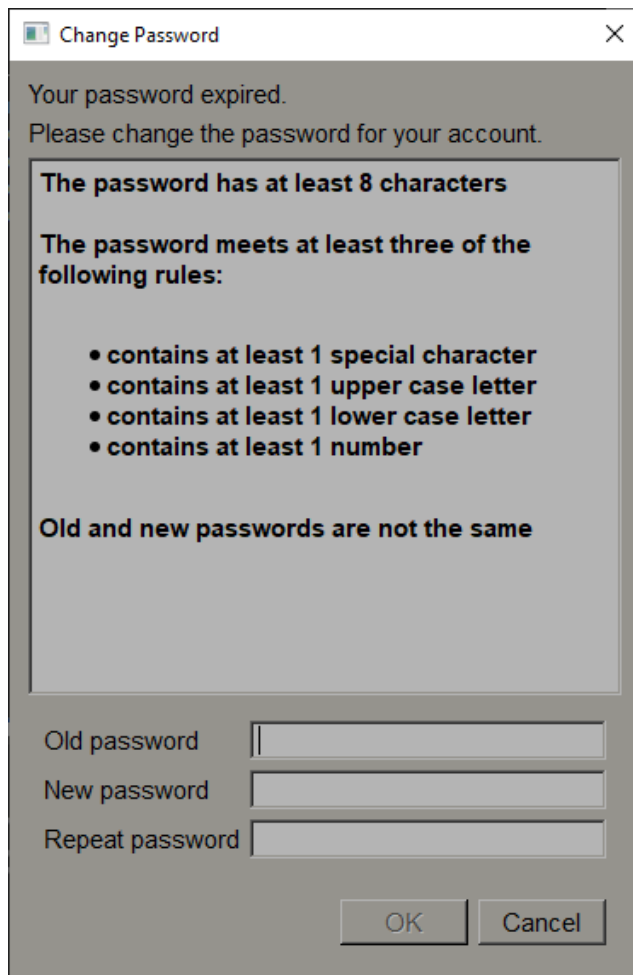
Prihlásenie do aplikácie SecurView:

V okne *Login* (Prihlásenie) zadajte svoje používateľské meno a heslo. Potom zvolením položky **Login** (Prihlásenie) zobrazte obrazovku *SecurView Startup* (Spustenie systému SecurView).

Ak je nakonfigurované ďalšie zabezpečenie pomocou hesla pre používateľov, ktorí nepoužívajú aktívny adresár, systém môže vyžiadať zmenu pôvodného hesla pri prvom prihlásení, keď sa bude blížiť expirácia hesla alebo keď expirácia hesla uplynie. Ak potrebujete zmeniť heslo, zobrazí sa dialógové okno *Change Password* (Zmeniť heslo) pred obrazovkou *SecurView Startup* (Spustenie systému SecurView).



Obrázok 11: Dialógové okno *Change Password* (Zmeniť heslo) – blíži sa expirácia hesla



Obrázok 12: Dialógové okno *Change Password* (Zmeniť heslo) – expirácia hesla uplynula

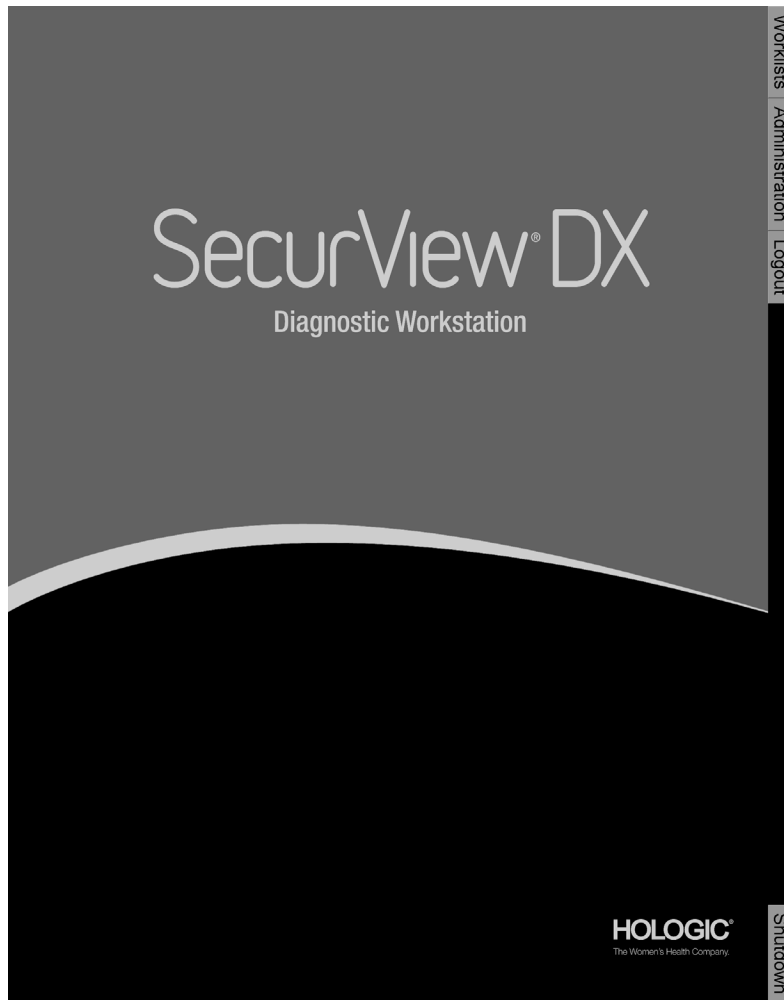
Zmena hesla:

1. Zadáajte staré heslo.
2. Zadáajte nové heslo podľa pravidiel uvedených v dialógovom okne.
3. Zadáajte nové heslo druhýkrát.
4. Zvoľte možnosť **OK**.



Poznámka

Ak zrušíte zmenu hesla, keď ju systém vyžaduje alebo po uplynutí expirácie hesla, nebudete sa môcť prihlásiť do aplikácie SecurView.



Obrázok 13: Obrazovka Startup (Spustenie)

K aplikácii sa pristupuje cez karty na pravej strane obrazovky:

- **Worklists (Pracovné zoznamy):** Poskytuje prístup k automatickým pracovným zoznamom a používateľom definovaným reláciám. Táto karta je dostupná iba pre rádiologických používateľov na systéme SecurView DX. Pozrite si časť [Zobrazenie štúdií pacientov](#) na strane 43.
- **Administration (Správa):** Poskytuje prístup k modulu správy, ktorý vám umožňuje zvoliť pacientov na analýzu (pozrite si časť [Otvorenie správcu pacientov](#) na strane 27) a nastaviť používateľské predvoľby (pozrite si časť [Nastavenie používateľských predvoľieb](#) na strane 127).
- **Logout (Odhlásenie):** Odhlási vás zo systému SecurView a zobrazí okno *Login* (Prihlásenie).
- **Shutdown (Vypnutie):** Vypne systém SecurView a vypne počítač. Pozrite si časť [Spustenie a vypnutie](#) na strane 20.

2.8 Prístup k informáciám o jedinečnom identifikátore pomôcky

Jedinečný identifikátor pomôcky (UDI) je jedinečný numerický alebo alfanumerický kód, ktorý identifikuje zdravotnícku pomôcku v priebehu distribúcie a použitia. Informácie o UDI sú zobrazené na obrazovke *About* (Informácie) aplikácie SecurView.

Prístup k informáciám o UDI:

1. Prihláste sa do aplikácie SecurView (pozrite si časť [Prihlásenie do systému SecurView](#) na strane 22).
2. Zvoľte kartu **About** (Informácie).
Informácie o UDI nájdete na obrazovke *About* (Informácie).

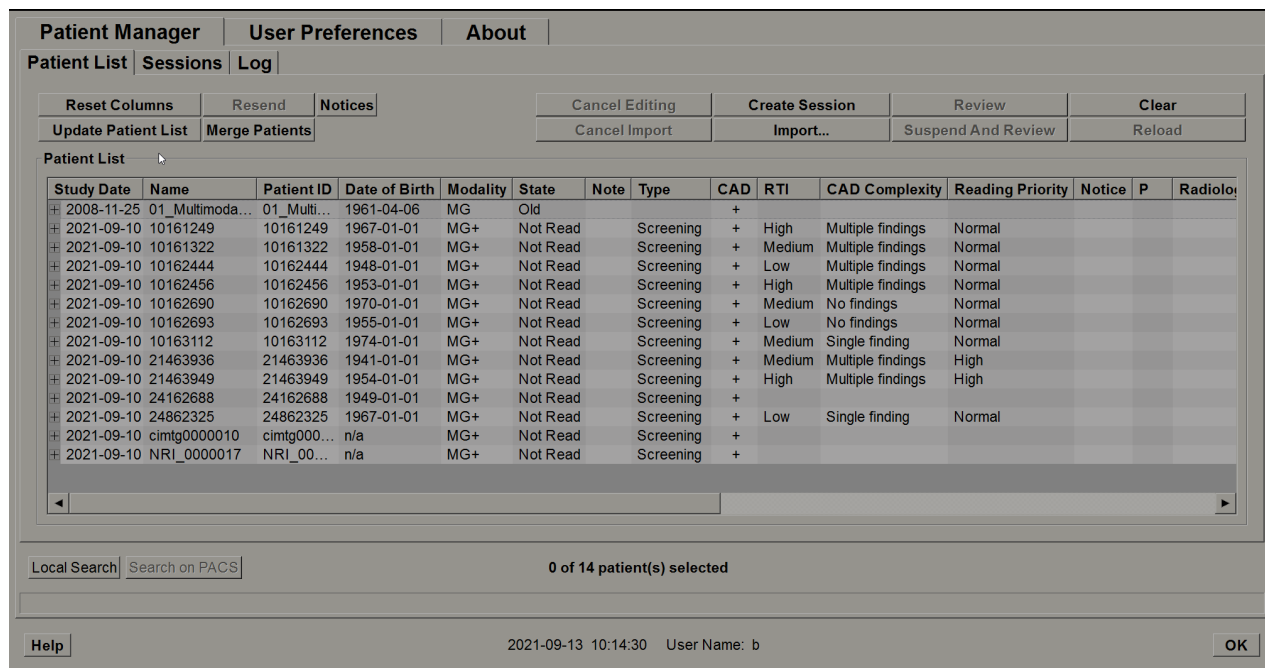
Kapitola 3 Správca pacientov

Správca pacientov obsahuje zoznam pacientov so všetkými pacientmi, ich štúdiami a sériami snímok aktuálne dostupnými v databáze a nelokálnymi štúdiami pacientov získanými cez správcu zoznamu pacientov. Pomocou správcu pacientov môžete:

- Zvoliť pacientov na zobrazenie
- Vyhľadávať štúdie pacientov
- Vytvárať relácie (pracovné zoznamy pacientov vytvorené vopred na účel analýzy)
- Sledovať stavy analýzy štúdií (iba SecurView DX)
- Importovať snímky DICOM do systému SecurView
- Synchronizovať s externým správcou zoznamu štúdií

3.1 Otvorenie správcu pacientov

Vo voliči aplikácií zvolte možnosť **Administration** (Správa). Otvorí sa karta **Patient Manager** (Správca pacientov) a zoznam pacientov. Karta **Patient List** (Zoznam pacientov) je hlavným oknom na začatie prezerania snímok pacientov.



Obrázok 14: Zoznam pacientov

Správca pacientov obsahuje tri karty:

- **Patient List (Zoznam pacientov):** Zobrazuje všetkých pacientov dostupných v systéme a umožňuje vyhľadávanie, zvolenie a analýzu pacientov.
- **Sessions (Relácie):** Poskytuje prehľad existujúcich relácií a pacientov v reláciách. Môžete takisto relácie upraviť a zmeniť poradie usporiadania alebo pridať či odstrániť pacientov.
- **Log (Protokol):** Zapisuje neúspešné tlačové úlohy, zlyhania automatického načítania a iné udalosti spojené s výmenou informácií so zariadeniami DICOM.

3.2 Použitie zoznamu pacientov

Zoznam pacientov uvádza všetkých pacientov, štúdie a série aktuálne dostupné v databáze.

3.2.1 Výber pacientov

Môžete zvoliť jedného alebo viacerých pacientov nasledujúcim spôsobom:

- Zadať prvých niekoľko písmen mena pacienta, aby ste sa posunuli v zozname pacientov.
- Vyberte jedného pacienta jeho zvolením. Zvolením tlačidla + zobrazíte štúdie a série snímok spojené s každou štúdiu.

Patient List											
Study Date	Name	Patient ID	Date of Birth	Modality	State	Note	Type	CAD	RTI	CAD Complexity	Reading Priority
+ 2021-09-10	10161249	10161249	1967-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	High	Multiple findings	Normal
+ 2021-09-10	10161322	10161322	1958-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	Medium	Multiple findings	Normal
+ 2021-09-10	10162444	10162444	1948-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	Low	Multiple findings	Normal
- 2021-09-10	10162456	10162456	1953-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	High	Multiple findings	Normal
- 2021-0...				MG	Not Read		Screening	+	High	Multiple findings	Normal
	L CC ...			MG							
	L ML...			MG							
	R CC ...			MG							
	R ML...			MG							
	L CC l...			MG							
	L ML...			MG							
	R CC ...			MG							
	R ML...			MG							
	L CC ...			MG							
	L ML...			MG							
	R CC ...			MG							
	R ML...			MG							
	L CC ...			MG							
	L ML...			MG							
	R CC ...			MG							
	R ML...			MG							
+ 2021-09-10	10162690	10162690	1970-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	Medium	No findings	Normal
+ 2021-09-10	10162693	10162693	1955-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	Low	No findings	Normal

Obrázok 15: Ukážkové štúdie a súvisiaca séria snímok

- Pridajte ďalších pacientov tak, že ich po jednom zvolíte.
- Zvoľte blok pacientov tak, že zvolíte prvého pacienta, podržíte tlačidlo myši a posuniete kurzor myši na posledného pacienta, ktorého chcete zvoliť (nahor alebo nadol). Potom uvoľnite tlačidlo myši.

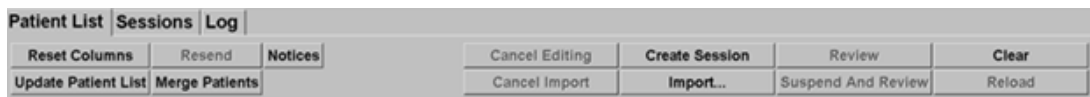
Zahájenie analýzy:

- zvolíte jedného alebo viacerých pacientov (až 100), následne zvolíte možnosť **Review** (Analyzovať) alebo
- dvakrát kliknete na pacienta (čím otvoríte jedného pacienta) alebo
- pomocou čítačky čiarových kódov načítajte čiarový kód pacienta.

SecurView zatvorí zoznam pacientov, otvorí mamografický (MG) prehliadač pre prvého pacienta a zobrazí snímky pomocou série ReportFlow nastavenej vo vašich používateľských predvoľbách.

3.2.2 Tlačidlá zoznamu pacientov

Správca pacientov ponúka tlačidlá napomáhajúce pri správe pacientov.



Obrázok 16: Tlačidlá zoznamu pacientov

Tlačidlá majú nasledujúce funkcie:

- **Reset Columns** (Resetovať stĺpce) – zoradí všetky stĺpce podľa východiskových nastavení.
- **Resend** (Znovu odoslať) – manuálne znovu odošle objekty DICOM (poznámky GSPS, správy GSPS, MG snímky zo sekundárnej akvizície a/alebo MM snímky ScreenCapture) do všetkých nakonfigurovaných cieľov, pre ktoré predchádzajúci pokus zlyhal (iba SecurView DX). Toto tlačidlo je dostupné, ak je minimálne jeden zvolený pacient v stave „Read*“ (Analyzované) (pozrite si časť [Stavy analýzy](#) na strane 34) alebo ak sa v stĺpci Notice (Poznámka) v zozname pacientov zobrazuje symbol „*“.
- **Notices** (Poznámky) – upraví zoradenie zoznamu pacientov tak, aby sa pacienti s poznámkami zobrazovali v hornej časti.
- **Review** (Analyzovať) – začne s analýzou jedného alebo viacerých zvolených pacientov na prehliadači MG. Pozrite si časť [Výber pacientov](#) na strane 28.
- **Clear** (Vymazať) – vymaže zvolených pacientov.
- **Update Patient List** (Aktualizovať zoznam pacientov) – pridá nové štúdie do zoznamu pacientov. Ak akvizičná pracovná stanica alebo PACS odošlú snímky, keď je zoznam pacientov otvorený, položky sa zobrazia automaticky v zozname pacientov.
- **Merge Patients** (Spojiť pacientov) – manuálne spojí dva záznamy pacientov. Pozrite si časť [Spojenie údajov pacientov](#) na strane 36.
- **Suspend And Review** (Pozastaviť a analyzovať) – dostupné v priebehu analýzy pacientov. Zvolením položky pozastavíte analýzu aktuálneho pracovného zoznamu a pacienta a prejdete na analýzu jedného alebo viacerých pacientov s vysokou

prioritou. Po analýze týchto pacientov sa vrátite k predtým otvorenému pracovnému zoznamu a budete môcť pokračovať v analýze.

Aktivácia režimu Suspend and Review (Pozastaviť a analyzovať):

1. V režime Review (Analyzovať) zvolíte zoznam pacientov na klávesnici alebo lište nástrojov.
2. Keď sa zobrazí správca pacientov, zvolíte jedného alebo viacerých pacientov na analýzu. Následne stlačíte tlačidlo **Suspend And Review** (Pozastaviť a analyzovať). Otvorí sa nová relácia na analýzu.
3. Po dokončení relácie medziriadenia ukončíte režim Review (Analýza) stlačením tlačidla na lište nástrojov. Potom môžete pokračovať v predchádzajúcej relácii na mieste, kde ste ju pozastavili.

Pozrite si aj časť [Použitie ponuky skratiek](#) na strane 35.



Poznámka

Pri návrate k automatickému pracovnému zoznamu z režimu **Suspend And Review** (Pozastaviť a analyzovať) môže byť poradie pacientov v pracovnom zozname zmenené – pacient, ktorý zatiaľ nebol analyzovaný, bude uvedený pred aktuálne otvoreným pacientom (pozrite si časť [Predvolby pracovného postupu](#) na strane 128).

- **Import...** (Importovať...) – naimportuje súbory DICOM pacienta do databázy SecurView. Pozrite si časť [Importovanie snímok DICOM](#) na strane 41.
- **Cancel Import** (Zrušiť import) – povolené pri importe súborov DICOM. Zvolením zastavíte proces importu. SecurView si ponechá naimportované snímky.

Na vytváranie a úpravu relácií sa používajú tri tlačidlá (pozrite si časť [Vytváranie relácií](#) na strane 40):

- **Create Session** (Vytvoriť reláciu) – vytvorí zoznam pacientov určených na analýzu.
- **Reload** (Znovu načítať) – povolené pri úprave pacientov v relácii. Zvolením vrátite späť všetky vykonané zmeny.
- **Cancel Editing** (Zrušiť úpravy) – povolené pri úprave pacientov v relácii. Zvolením zrušíte výber zvýraznených pacientov.

Pod zoznamom pacientov sa nachádzajú dve tlačidlá na vyhľadávanie. Pozrite si časť [Vyhľadávanie pacientov](#) na strane 37.



Obrázok 17: Tlačidlá vyhľadávania v zozname pacientov

- **Local Search** (Lokálne vyhľadávanie) – vyhľadáva pacientov v lokálnej databáze SecurView.
- **Search on PACS** (Vyhľadať v systéme PACS) – vyhľadáva pacientov a načíta ich zo systému PACS.

3.2.3 Stĺpce zoznamu pacientov

Zoznam pacientov obsahuje hlavičky stĺpcov, pomocou ktorých môžete pacientov triediť a spravovať. Napríklad môžete zvoliť akúkoľvek hlavičku stĺpca a zoradiť pacientov podľa dátumu štúdie, mena, stavu analýzy atď. Zoradenie je možné vykonávať pomocou dvoch kritérií zoradenia. Pri výbere stĺpca sa tento ihneď stáva primárnym kritériom zoradenia a predchádzajúce primárne kritérium sa automaticky stáva sekundárnym kritériom zoradenia. Pri zoradovaní akéhokoľvek stĺpca systém SecurView zbalí všetky štúdie pacientov a série a zoradí položky na úrovni pacienta.

Takisto môžete upraviť šírky a polohy stĺpcov:

- Potiahnite hlavičku stĺpca na požadované miesto v zozname pacientov.
- Potiahnutím pravého okraja stĺpca (v hlavičke) upravte šírku.

Keď ukončíte modul Administration (Správa), systém SecurView uloží usporiadanie stĺpcov ako používateľskú predvoľbu.

Táto časť opisuje stĺpce a uvádza, čo sa zobrazuje na úrovni pacienta, ak nie je uvedené inak.

- **Study Date** (Dátum štúdie) – dátum akvizície najnovšej štúdie. V prípade nelokálnych štúdií je položka „non-local“ (nelokálny) zobrazená na úrovni série na miesto opisu série.
- **Name** (Meno) – meno pacienta (priezvisko, krstné meno), až 100 znakov.



Poznámka

Znaky v mene pacienta, ktoré nie sú systémom SecurView podporované, sú znázornené ako otáznik („?“).

- **Patient ID** (ID pacienta) – identifikačné číslo pacienta, až 70 znakov. Hviezdička (*) identifikuje spojeného alebo kombinovaného pacienta.



Upozornenie:

Systém SecurView používa ID pacientov (a dátum narodenia) na identifikáciu pacientov a priradenie nových údajov k existujúcim údajom pacientov. ID pacientov sú jedinečné pre pracovisko, kde prebehla akvizícia snímok. Systém SecurView nie je schopný identifikovať nesprávne údaje v dôsledku nesprávneho zadania na akvizičnej pracovnej stanici alebo v systéme plánovania pacientov. V prípade nesprávneho ID pacienta môžu byť snímky pridané k nesprávnejmu pacientovi, čo povedie k zámienam pacientov.

- **Date of Birth** (Dátum narodenia) – dátum narodenia pacienta.
- **Modality** (Modalita) – zoznam všetkých modalít každej štúdie pacienta oddelený čiarkami. Tomosyntetické štúdie a série sa zobrazia s modalitou „MG +“. Nelokálne štúdie budú mať pravdepodobne modalitu US a MR. Na úrovni štúdie sa každá séria zobrazuje s jej lateralitou, zobrazením, typom snímok a ich počtom.
- **State** (Stav) – označuje stav analýzy pre pacienta a každú štúdiu pacienta (iba systém SecurView DX). Pozrite si časť [Stavy analýzy](#) na strane 34.



Poznámka

Nelokálne štúdie nemajú stav. Stĺpec State (Stav) je pre nelokálne štúdie prázdny.

- **Note** (Poznámka) – označuje prechodný stav pre poslednú štúdiu (Consultation Required (Nutná konzultácia), Additional Images Required (Nutné ďalšie snímky), Additional Images Arrived (Doručené ďalšie snímky) alebo Pending (Čakajúce)) (iba systém SecurView DX). Pozrite si časť [Zatvorenie štúdie](#) na strane 101.
- **Type** (Typ) – označuje posledný typ štúdie (skriningová alebo diagnostická).
- **CAD** – označuje znakom „+“, či je pre pacienta dostupná správa CAD.
- **RTI** – označuje indikátor času analýzy (Low (Nízky), Medium (Stredný) alebo High (Vysoký)), ak je dostupná správa CAD obsahujúca indikátor času analýzy (napr. detekcia Hologic Genius AI™). Ak má na úrovni pacienta viac štúdií správy CAD s indikátorom času analýzy, zobrazí sa najvyššia hodnota pre najnovšiu štúdiu.
- **CAD Complexity** (Komplexita CAD) – označuje množstvo nálezov (No findings (Žiadne nálezy), Single finding (Jeden nález) alebo Multiple findings (Viac nálezov)), ak je pre pacienta dostupná správa CAD obsahujúca komplexitu CAD (napr. detekcia Hologic Genius AI). Ak má na úrovni pacienta viac štúdií správy CAD s komplexitou CAD, zobrazí sa najnovšia hodnota pre najnovšiu štúdiu.
- **Reading Priority** (Priorita analýzy) – zobrazuje prioritu analýzy (Normal (Normálna) alebo High (Vysoká)), ak je pre pacienta dostupná správa CAD obsahujúca prioritu analýzy (napr. detekcia Hologic Genius AI). Ak má na úrovni pacienta viac štúdií správy CAD s prioritou analýzy, zobrazí sa najnovšia hodnota pre najnovšiu štúdiu.
- **Notice** (Poznámka) – informuje, či je pre pacienta dostupná jedna alebo viac poznámok (pozrite si časť [Odosielanie a zobrazovanie poznámok](#) na strane 98). Znak „+“ informuje, že pracovná stanica SecurView dostala jednu alebo viac poznámok. Hviezdička „*“ označuje, že pri pokuse pracovnej stanice o odoslanie poznámky sa vyskytla chyba. Technici môžu označiť pacientov s poznámkami ako zobrazených (pozrite si časť [Zatvorenie štúdie ako technik](#) na strane 104).
- **AF** – označuje stav automatického načítania pacienta. Pozrite si časť [Automatické načítanie údajov pacienta](#) na strane 35.
- **P** – informuje, že pacient je chránený pred automatickým odstránením. Ak chcete nejakého pacienta ochrániť, kliknite pravým tlačidlom na pacienta a zvolte možnosť **Protect against autodeletion** (Chrániť proti automatickému odstráneniu). Pozrite si aj časť [Použitie ponuky skratiek](#) na strane 35.
- **Radiologist(s)** (Rádiológovia) – meno rádiológov, ktorí štúdiu analyzovali alebo pacienta uzamkli v stave „Consultation Required“ (Nutná konzultácia), „Additional Images Required (or Received)“ (Nutné (alebo prijaté) ďalšie snímky) alebo „Pending“ (Čakajúce). Vedľa mena rádiológa, ktorý pacienta uzamkol, sa zobrazí hviezdička (*) (iba systém SecurView DX).
- **Technologist(s)** (Technici) – meno technika, ktorý vykonal akvizíciu snímok pacienta.
- **Referring Physician** (Odosielajúci lekár) – meno odosielajúceho lekára.

- **Accession Number** (Prístupové číslo) – prístupové číslo poslednej štúdie pri zobrazení na úrovni pacienta.
- **Institution Name** (Názov inštitúcie) – zoznam názvov inštitúcií zoradený podľa veku dostupných štúdií.
- **# Exam** (Číslo vyšetrenia) – celkový počet dostupných štúdií.
- **Gender** (Pohlavie) – pohlavie pacienta, „F“ (žena) alebo „M“ (muž).
- **Read Twice** (Analyzovať dvakrát) – označuje štúdie vyžadujúce dvojité analýzy (iba systém SecurView DX).
- **Viewed** (Zobrazené) – tento stĺpec sa zobrazuje iba na systéme SecurView RT. Znak „+“ označuje, že prijatá poznámka bola zobrazená na systéme SecurView RT pre minimálne jednu štúdiu pre pacienta. Technici môžu označiť pacientov s poznámkami ako „Viewed“ (Zobrazené) (pozrite si časť [Zatvorenie štúdie ako technik](#) na strane 104).

3.2.4 Stav analyzy

V systéme SecurView DX zobrazuje stĺpec State (Stav) zoznamu pacientov aktuálny stav analyzy pre každého pacienta a každú štúdiu pacienta. Stĺpec State (Stav) sa nezobrazuje v systéme SecurView RT.

Stavy analyzy (Read (Analyzované), Not Read (Neanalyzované) atď.) môžu mať rôzne významy v závislosti od toho, či je hlásenie na úrovni pacienta alebo na úrovni štúdie.



Poznámka

Nelokálne štúdie nemajú stav. Stĺpec State (Stav) je pre nelokálne štúdie prázdny.

Tabuľka 3: Definície stavov analyzy

Stav analyzy	Úroveň pacienta	Úroveň štúdie
Not Read (Neanalyzované)	Minimálne jedna štúdia tohoto pacienta má stav „Not Read“ (Neanalyzované) alebo „Read Once“ (Analyzované jedenkrát).	Štúdia nebola analyzovaná.
Read (Analyzované)	Minimálne jedna štúdia tohoto pacienta bola analyzovaná aktuálnym používateľom. Všetky ostatné štúdie majú stav „Old“ (Staré).	Štúdia bola analyzovaná.
Read Once (Analyzované jedenkrát)	(Nerelevantné)	V prostredí s dvojitou analyzou ide o štúdiu analyzovanú prvým analyzátorom, ale nie druhým.
Changed (Zmenené)	Minimálne jedna štúdia tohoto pacienta má stav „Changed“ (Zmenené).	Po analyze štúdie boli doručené ďalšie snímky.
Old (Staré)	Všetky štúdie tohto pacienta majú stav „Old“ (Staré).	Štúdia, pre ktorú systém SecurView dostal snímky viac než 5 dní po vytvorení snímok akvizíčným zariadením (táto hodnota je konfigurovateľná).

V niektorých prípadoch sa stav analyzy mení automaticky. Napríklad ak má štúdia stav „Read“ (Analyzované) a systém SecurView dostane nové snímky (nie neskôr než 5 dní po ich vytvorení), stav analyzy sa zmení na hodnotu „Changed“ (Zmenené).

V priebehu analyzy pacienta systém SecurView takisto uvádza stav analyzy – pred ID pacienta vloží symbol (pozrite si časť [Analyza pacienta a stavy uzamknutia v priebehu analyzy](#) na strane 55).

Stav Read* (Analyzované*)

Ak boli odoslané objekty DICOM (poznámky GSPS, správy GSPS, MG snímky zo sekundárnej akvizície alebo snímky MM ScreenCapture), ale nedostali sa do nakonfigurovaného cieľa, systém SecurView nastaví stav pacienta na hodnotu „Read*“ (Analyzované) a povolí tlačidlo **Resend** (Odoslať znovu) v zozname pacientov. Keď sa objaví hodnota „Read*“ (Analyzované*), skontrolujte, že sú všetky ciele DICOM nakonfigurované správne. Ak výber položky **Resend** (Odoslať znovu) stále nezmení stav na hodnotu „Read“ (Analyzované), obráťte sa na produktovú podporu spoločnosti Hologic. Ďalšie informácie uvádza časť [Tlačidlá zoznamu pacientov](#) na strane 29.

3.2.5 Automatické načítanie údajov pacienta

Keď systém SecurView dostane novo získané snímky, môže automaticky načítať údaje DICOM daného pacienta z archívu. V takomto prípade systém SecurView načíta predchádzajúce mamografické snímky, CAD SR, správy GSPS (stavy štúdie s anotáciami alebo bez nich a označené tomosyntetické rekonštruované rezy alebo pláty), poznámky GSPS, sekundárne akvizície MG, snímky MM ScreenCapture a objekty GSPS tretích strán spĺňajúce kritéria automatického načítania.

Túto funkciu musí nakonfigurovať servisný technik alebo správca (pozrite si časť [Konfigurácia automatického načítania/automatického dokončenia](#) na strane 167). Ak je automatické načítanie zapnuté, stĺpec AF v zozname pacientov zobrazuje stav údajov pacienta vyžadovaných z archívu nakonfigurovaného v servisnom rozhraní ako „PACS 1“. Možné stavy sú nasledujúce:

- + = automatické načítanie úspešne dokončené
- 0 = automatické načítanie prebieha
- D = automatické načítanie bolo odložené (alebo prerušené)
- F = automatické načítanie zlyhalo – podrobné informácie zobrazíte zvolením karty **Log** (Protokol)
- – = v archíve PACS 1 nebola nájdená žiadna položka zodpovedajúca kritériám automatického načítania
- prázdne = automatické načítanie nie je aktivované

3.2.6 Použitie ponuky skratiek

Ak kliknete pravým tlačidlom myši na akéhokoľvek pacienta, otvorí sa ponuka skratiek s niekoľkými možnosťami:

- **Suspend open patient and review** (Pozastaviť otvoreného pacienta a analyzovať) – zatvorí aktuálneho pacienta, umožní vám analyzovať nového pacienta a následne sa vráti na pôvodného pacienta (funkcie ako napr. tlačidlo **Suspend and Review** (Pozastaviť a analyzovať) v zozname pacientov). Pozrite si časť [Tlačidlá zoznamu pacientov](#) na strane 29.
- **Protect against autodeletion** (Chrániť proti automatickému odstráneniu) – bráni nechcenému odstráneniu pacienta.

- **Unlock** (Odomknúť) – umožní vám odomknúť akéhokoľvek pacienta, ktorého ste uzamkli (iba systém SecurView DX). Existujú tri stavy uzamknutia („Consultation Required“ (Nutná konzultácia), „Additional Images Required“ (Nutné ďalšie snímky) alebo „Pending“ (Čakajúce)). Pozrite si časť [Zatvorenie štúdie](#) na strane 101.
- **Take over** (Prevziať) – umožňuje vám „prevziať“ pacienta uzamknutého iným rádiológom.
- **Synchronize patient** (Synchronizovať pacienta) – umožňuje vám odoslať žiadosť o synchronizáciu externej aplikácii (pozrite si časť [Synchronizácia pacienta s externou aplikáciou](#) na strane 107).
- **Export to media** (Exportovať na médium) – umožňuje vám exportovať všetky snímky vo formáte DICOM pre zvolených pacientov do priečinka alebo na prenosné médium (pozrite si časť [Exportovanie súborov DICOM](#) na strane 196).
- **Undo merge patients** (Vrátiť spojenie pacientov) – umožňuje vám oddeliť dva záznamy pacientov spojené do databázy SecurView. Táto funkcia vráti úkon vyvolaný tlačidlom **Merge Patients** (Spojiť pacientov) v zozname pacientov (pozrite si časť [Spojenie údajov pacientov](#) na strane 36).

3.2.7 Spojenie údajov pacientov

Systém SecurView automaticky spojí všetky údaje DICOM s rovnakým ID a dátumom narodenia pacienta. Ak pracovisko stanoví, že ID pacientov sú jedinečné a že určité typy snímok (napr. predtým digitalizované filmy) neobsahujú hodnotu dátumu narodenia, servisný technik môže nakonfigurovať systém tak, aby spájal snímky so spoločným ID pacienta a bez dátumu narodenia (alebo rovnakým dátumom narodenia).

Táto časť opisuje, ako spojiť záznamy pacientov s odlišnými ID pacientov, aj keď ide v skutočnosti o tú istú osobu. Táto funkcia umožňuje analyzovať vedľa seba snímky pacienta získané v inej dobe.



Poznámka

Nemôžete manuálne spojiť pacientov, ktorí obsahujú údaje nelokálnej štúdie, z externého správcu zoznamu štúdie (SLM).



Poznámka

Spojenie údajov pacientov v systéme SecurView (napr. dve alebo viac štúdií) nespojí údaje pacienta uložené v systéme PACS.

Spojenie dvoch záznamov pacientov:

- Keď nie sú otvorení žiadni pacienti, zvolíte dva záznamy pacientov v zozname pacientov. Potom zvolíte možnosť **Merge Patients** (Spojiť pacientov) Ak nie sú zvolení pacienti v súčasnosti otvorení v žiadnom klientovi v klastri pracovnej skupiny, systém SecurView zobrazí zvolené záznamy pacientov:

The dialog box titled "Select Primary Patient" contains two sections for patient selection. Each section includes a radio button labeled "Select as Primary Patient", a text field for "Patient_ID", a text field for "Date of Birth", and a text field for "Sex". The first section is for patient ID 87800030, and the second is for patient ID 87800029. Both patients have a birth date of 1964-12-24 and sex F. At the bottom of the dialog are "OK" and "Cancel" buttons.

Obrázok 18: Dialógové okno *Select Primary Patient* (Výber primárneho pacienta)

- Zvolíte záznam pacienta pre primárneho pacienta: Po výbere zvolíte možnosť **OK**. Systém spojí dvoch pacientov a zatvorí dialógové okno.

Po spojení pacientov sa v zozname pacientov zobrazí iba primárny pacient. Systém SecurView priradí všetky štúdie a série z oboch záznamov pacientov primárnemu pacientovi. V zozname pacientov sa primárne spojené ID pacienta zobrazí s hviezdíčkou (*).

- Zvolíte primárneho pacienta a potom zvolíte možnosť **Review** (Analyzovať). Systém SecurView zobrazí všetky snímky a príslušné objekty DICOM (poznámky a stavy štúdií s anotáciami, CAD SR atď.) spojených pacientov v prehliadači MG.

3.2.8 Hľadanie pacientov

Pracovné stanice SecurView ponúkajú dve možnosti vyhľadávania:



Pole východiskového hľadania (ID pacienta alebo meno pacienta) je nastavené podľa vašich používateľských predvolieb (pozrite si časť [Predvoľby pracovného postupu](#) na strane 128).

Local Search (Lokálne vyhľadávanie)

Táto možnosť vyhľadá údaje v lokálnej databáze SecurView podľa kritérií uvedených na nasledujúcej obrazovke. Pacienti zodpovedajúci kritériám vyhľadávania sú zoskupení v hornej časti zoznamu pacientov a zostanú tam, kým používateľ nevykoná nové lokálne hľadanie, nezmení zoradenie zoznamu pacientov manuálne, neresetuje sa zoznam pacientov alebo sa používateľ neodhlási. (Hviezdičku (*) používajte ako zástupný znak.)

The image is a screenshot of a software dialog box titled 'Local Search'. It contains several search criteria fields: 'Examination Date' with a checked checkbox and two date ranges (between: 2007 September 17 and and: 2007 September 17); 'Patient Name', 'Patient ID', and 'Accession number' each with an empty text input field; 'Date of Birth' with a checked checkbox and a date (1900 January 1); a 'Type' section with checkboxes for 'Diagnostic' and 'Screening'; and a 'State' section with checkboxes for 'Not read', 'Read once', 'Read', and 'Locked (Cons., Add., Pend.)'. At the bottom are 'Search' and 'Cancel' buttons.

Obrázok 19: Kritériá lokálneho vyhľadávania

Hľadanie v systéme PACS

Údaje DICOM (predchádzajúce snímky alebo snímky z iných modalít) môžete vyhľadať v nakonfigurovanom systéme PACS (zdroj snímok). Systém SecurView skopíruje načítané snímky do lokálnej databázy.

Obrázok 20: Kritériá vyhľadávania v systéme PACS

Ak chcete vykonať hľadanie, zadajte svoje kritériá a potom zvolte možnosť **Search** (Hľadať). (Hviezdičku (*) používajte ako zástupný znak.) Ak bude hľadanie úspešné, v oblasti výsledkov vyhľadávania sa zobrazia zodpovedajúce údaje pacienta a aktivuje sa tlačidlo **Retrieve** (Načítať). Údaje preniesiete do systému SecurView zvolením jednej alebo viacerých položiek v oblasti vyhľadávania výsledkov. Následne zvolte možnosť **Retrieve** (Načítať).



Dôležité

Ak začnete s novým hľadaním pred dokončením predchádzajúceho hľadania, zobrazí sa iba postup nového vyhľadávania.

Váš systém PACS nemusí podporovať niektoré karty a polia v oblasti Advanced Criteria (Pokročilé kritériá). Karty a polia musí nakonfigurovať a aktivovať servisný technik.

3.3 Vytváranie relácií

Relácia je pracovný zoznam pacienta pripravený vopred technológom alebo rádiológom na systéme SecurView DX. Technik môže pripraviť relácie pre akéhokoľvek rádiológa. Rádiológ môže pripraviť relácie iba pre vlastné použitie.



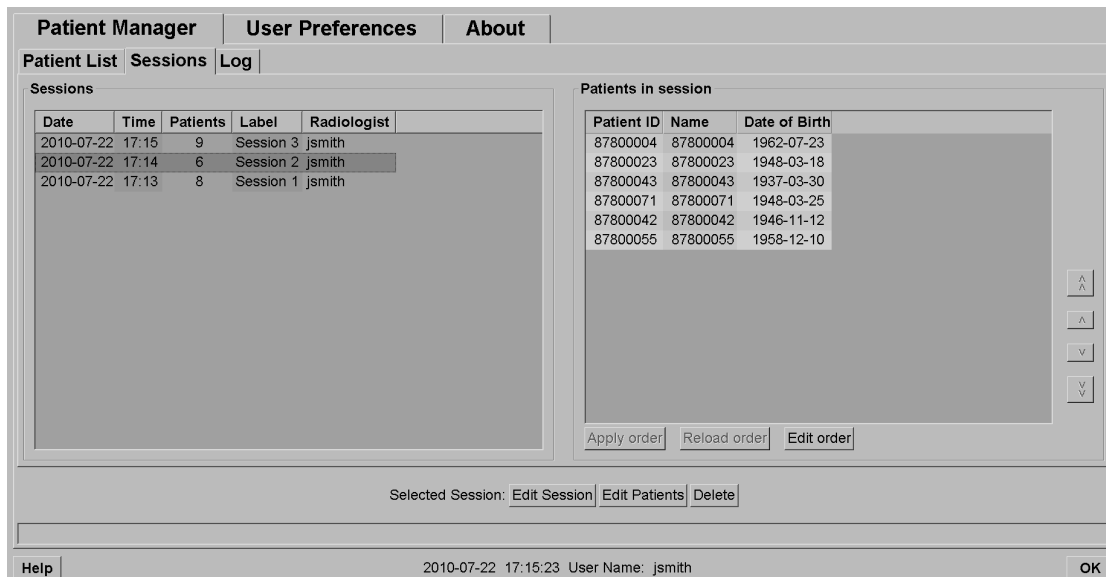
Poznámka

Aby bolo možné použiť funkciu relácií, správca musí povoliť položku **Scheduling** (Plánovanie) (pozrite si časť [Plánovanie](#) na strane 164) a nakonfigurovať u každého používateľa práva zostavy (pozrite si časť [Správa používateľských profilov](#) na strane 160). Takisto zdôrazňujeme, že systém SecurView automaticky zoraduje pacientov vo vašich pracovných zoznamoch relácie podľa vašich používateľských predvolieb na karte **Workflow** (Pracovný postup) (pozrite si časť [Predvolby pracovného postupu](#) na strane 128).

Vytvorenie relácie:

1. V časti **Patient List** (Zoznam pacientov) zvolte pacientov, ktorých chcete priradiť do relácie. Následne zvolte možnosť **Create Session** (Vytvoriť reláciu):

2. V poli Sessionlabel (Označenie relácie) zadajte názov relácie. Ak máte používateľské práva technika, môžete priradiť reláciu akémukoľvek rádiológovi pomocou rozbaľovacieho zoznamu rádiológov.
3. Zvolením možnosti **OK** vytvoríte reláciu. Ak ste rádiológ, karta **Sessions** (Relácie) sa otvorí automaticky (ak ste technik, otvorí sa zoznam pacientov).



Obrázok 21: Karta Sessions (Relácie)

Na karte **Sessions** (Relácie) presuňte kurzor na akúkoľvek reláciu na ľavej strane a potom:

- Upravte poradie pacientov výberom pacienta, zvolením možnosti **Edit order** (Upraviť poradie) a zvolením hlavičky stĺpca alebo jednej zo šípok na pravej strane.
- Upravte reláciu zvolením možnosti **Edit Session** (Upraviť reláciu), čím sa znovu otvorí dialógové okno *Sessionlabel* (Označenie relácie). Následne upravte položky podľa potreby a zvolte možnosť **OK**.
- Pridajte alebo odstráňte pacientov zvolením možnosti **Edit Patients** (Upraviť pacientov), čím sa znovu otvorí zoznam pacientov. Následne opätovne zvolte (alebo zrušte výber) pacientov podľa potreby a zvolením možnosti **Create Session** (Vytvoriť reláciu) znovu otvorte dialógové okno *Sessionlabel* (Označenie relácie). Upravte položky podľa potreby a zvolte možnosť **OK**.

Ak sa v priebehu úprav pacientov rozhodnete zrušiť svoje zmeny, v zozname pacientov zvolte tlačidlo **Reload** (Znovu načítať), čím obnovíte reláciu do predchádzajúceho stavu.

3.4 Importovanie snímok DICOM

Pomocou tlačidla **Import...** (Importovať...) naimportujte snímky DICOM z lokálneho priečinka alebo externého média (napr. CD, DVD, jednotka USB).



Poznámka

Informácie o exporte snímok uvádza časť [Exportovanie súborov DICOM](#) na strane 196.

Importovanie snímok DICOM:

1. V zozname pacientov zvolte možnosť **Import...** (Importovať...), čím sa zobrazí dialógové okno *Import from* (Importovať z).
2. Otvorte priečinok so snímkami DICOM, ktoré chcete importovať.
3. Zvolte priečinok snímok a zvolte možnosť **OK**. Systém SecurView naimportuje všetky snímky v priečinku, ktoré spĺňajú podmienky DICOM časť 10 (vrátane položiek uložených za použitia syntaxe prenosu s kompresiou DICOM). Toto môže trvať niekoľko minút – súbory DICOM sú veľké.
4. Po importe snímok skontrolujte, že sa všetky naimportované snímky zobrazia v zozname pacientov.

3.5 Synchronizácia zoznamu pacientov so systémom MultiView

Ak je funkcia nakonfigurovaná, pracovnú stanicu SecurView je možné synchronizovať s externým správcom zoznamu štúdií.

- Zoznam pacientov SecurView obsahuje všetky štúdie so snímkami prijatými systémom SecurView (lokálne štúdie), ako aj štúdie dostupné na externých systémoch známych pre správcu zoznamu štúdií (nelokálne štúdie). Na klientských pracovných staniach budú uvedené iba nelokálne štúdie spojeného klienta správcu zoznamu štúdií (SLM). V správcovi budú uvedené všetky nelokálne štúdie známe pre správcu zoznamu štúdií. Informácie o konfigurácii spojeného klienta SLM pre

klientské pracovné stanice uvádza časť [Konfigurácia rozhrania synchronizácie](#) na strane 175.

- Systém SecurView odosiela informácie o lokálnych štúdiách zobrazených v zozname pacientov do správcu zoznamu štúdií.

Synchronizácia s externými aplikáciami (pozrite si časť [Synchronizácia pacienta s externou aplikáciou](#) na strane 107) umožňuje súčasnú analýzu pacienta v systéme SecurView a synchronizovanej aplikácii MultiView, ktoré možno spustiť z ktorejkoľvek aplikácie.

Informácie o konfigurácii správy zoznamu štúdií uvádza časť [Konfigurácia správcu zoznamu štúdií \(SLM\)](#) na strane 171.



Upozornenie:

Ak synchronizácia so SLM zlyhá (napr. v dôsledku komunikačnej chyby), nelokálne štúdie nemusia byť v zozname pacientov SecurView k dispozícii. Skontrolujte lokálny zoznam pacientov v iných pripojených klientských aplikáciách SLM (napr. MultiView) a uistite sa, že boli všetky relevantné štúdie pacienta analyzované.



Upozornenie:

Ak je nelokálny pacient primárnym pacientom pre spojenie pacientov, pacienti budú automaticky rozpojení, ak synchronizácia SLM odstráni nelokálneho pacienta.

Kapitola 4 Analýza pacientov

Táto kapitola opisuje postup pri otváraaní pacientov na prezeranie, práci s nástrojmi na prezeranie a anotáciu, zatváranie štúdií, tlač snímkov a synchronizáciu s externou aplikáciou.

4.1 Zobrazenie štúdií pacientov

Analýza je často založená na pracovnom zozname pacientov. Existujú tri typy pracovných zoznamov. Po vytvorení pracovného zoznamu môžete začať analyzovať pacientov pomocou prehliadača MG.

4.1.1 Pracovné zoznamy pre zoznam pacientov

V zozname pacientov môžete vytvoriť dočasný pracovný zoznam manuálne tak, že ukážete na jedného alebo viacerých pacientov (zvýraznení tmavosivou farbou na nasledujúcom obrázku) a následne zvolíte možnosť **Review** (Analyzovať).

Study Date	Name	Patient ID	Date of Birth	Modality	State	Note	Type	CAD	RTI	CAD Complexity	Reading Priority	Notice	P	Radiologist(s)
+ 2021-09-10	10161249	10161249	1967-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	High	Multiple findings	Normal			
+ 2021-09-10	10161322	10161322	1958-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	Medium	Multiple findings	Normal			
+ 2021-09-10	10162444	10162444	1948-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	Low	Multiple findings	Normal			
+ 2021-09-10	10162456	10162456	1953-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	High	Multiple findings	Normal			
+ 2021-09-10	10162690	10162690	1970-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	Medium	No findings	Normal			
+ 2021-09-10	10162693	10162693	1955-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	Low	No findings	Normal			
+ 2021-09-10	10163112	10163112	1974-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	Medium	Single finding	Normal			
+ 2021-09-10	21463936	21463936	1941-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	Medium	Multiple findings	High			
+ 2021-09-10	21463949	21463949	1954-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	High	Multiple findings	High			
+ 2021-09-10	21463935	21463935	1967-01-01	MG+	Not Read		Screening	+	Low	Single finding	Normal			



Obrázok 22:
Čítačka
čiarových
kódov

Zahájenie analýzy:

- zvolte jedného alebo viacerých pacientov (až 100), následne zvolte možnosť **Review** (Analyzovať) alebo
- dvakrát kliknite na pacienta, čím otvoríte jedného pacienta alebo
- pomocou čítačky čiarových kódov otvorte jedného pacienta načítaním čiarového kódu pacienta. Čítačka čiarových kódov načíta ID pacienta alebo prístupové číslo (podľa konfigurácie servisného technika).

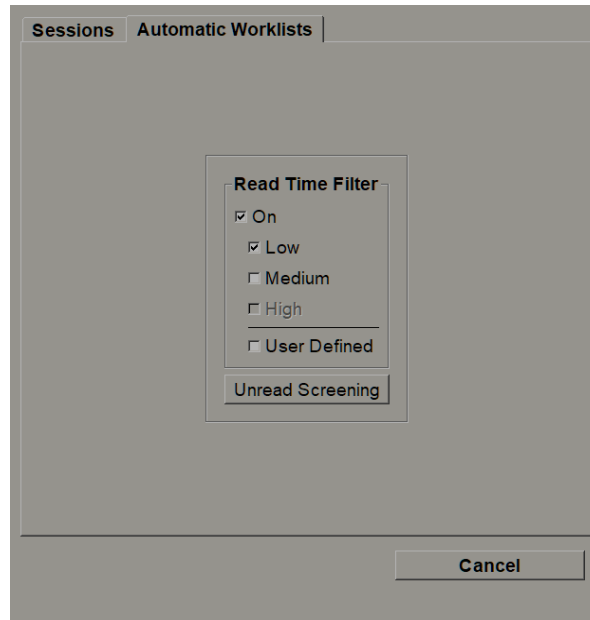
Ďalšie informácie o zozname pacientov nájdete v časti [Použitie zoznamu pacientov](#) na strane 28.

4.1.2 Automaticky generované pracovné zoznamy

Pracovná stanica SecurView DX automaticky generuje pracovné zoznamy neanalyzovaných štúdií a štúdií vyžadujúcich druhú analýzu, ak je nakonfigurovaná dvojitá analýza. Systém môže ďalej rozdeliť neanalyzované štúdie a štúdie vyžadujúce druhú analýzu do pracovných zoznamov skriningových a diagnostických štúdií. Vygenerované typy pracovných zoznamov závisia od nastavení nakonfigurovaných správcom (pozrite si časť [Pracovné zoznamy](#) na strane 177). Ak okrem toho systém dostane správy CAD obsahujúce indikátor času analýzy (napr. detekcia Hologic Genius AI), používateľ môže filtrovať automatické pracovné zoznamy, ktoré obsahujú skriningových pacientov podľa hodnôt indikátora času analýzy (Low (Nízky), Medium (Stredný), High (Vysoký)).

Použitie filtra času analýzy v prípade automatických pracovných zoznamov:

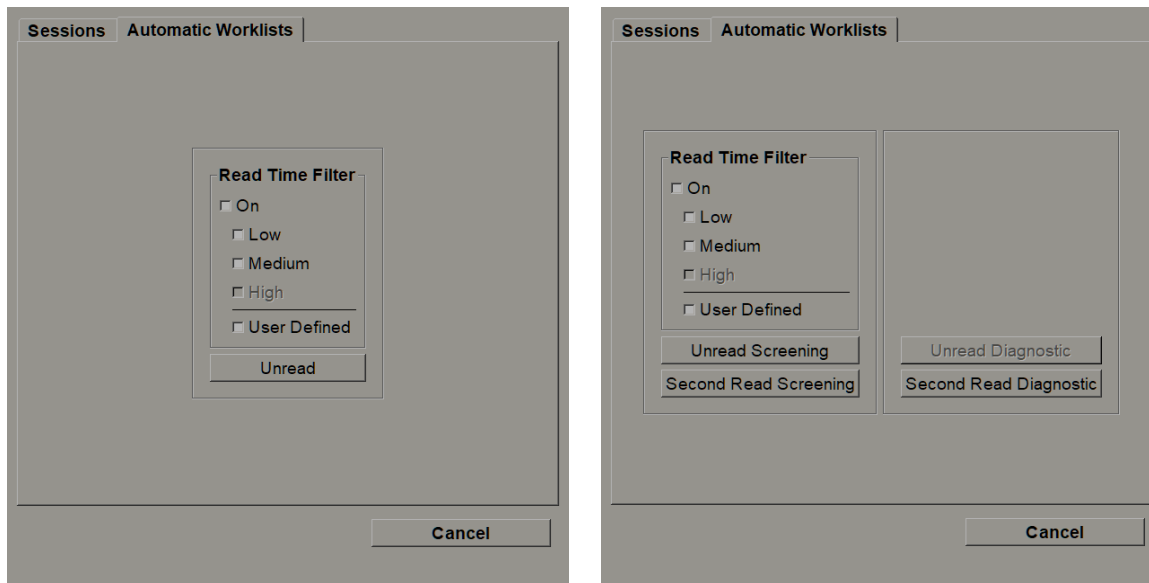
1. Po prihlásení zvolte kartu **Worklists** (Pracovné zoznamy).
2. Zvolte kartu **Automatic Worklists** (Automatické pracovné zoznamy).
3. Zvolením položky **On** (Zap.) aktivujte filtrovanie času analýzy.
 - a. Zvolením položky **Low** (Nízky) vyfiltrujte skriningových pacientov tak, aby zahŕňali iba pacientov s nízkym indikátorom času analýzy.
 - b. Zvolením položky **Medium** (Stredný) vyfiltrujte skriningových pacientov tak, aby zahŕňali iba pacientov so stredným indikátorom času analýzy.
 - c. Zvolením položky **High** (Vysoký) vyfiltrujte skriningových pacientov tak, aby zahŕňali iba pacientov s vysokým indikátorom času analýzy.
 - d. Zvolením akejkoľvek kombinácie položiek **Low** (Nízky), **Medium** (Stredný) a **High** (Vysoký) vyfiltrujte skriningových pacientov tak, aby zahŕňali iba pacientov so zvolenými hodnotami indikátora času analýzy.
 - e. Zvolením položky **User Defined** (Používateľom definované) vyfiltrujte skriningových pacientov tak, aby zahŕňali iba pacientov zodpovedajúcich nakonfigurovanej kombinácii časov analýzy (pozrite si časť [Predvoľby pracovného postupu](#) na strane 128).



Obrázok 23: Kombinovaný výber pracovného zoznamu, filter času analýzy

Výber automatického pracovného zoznamu:

1. Po prihlásení zvolíte kartu **Worklists** (Pracovné zoznamy).
2. Zvolíte kartu **Automatic Worklists** (Automatické pracovné zoznamy). V závislosti od nastavení konfigurácie sa môžu zobrazíť jedno, dve, tri alebo štyri tlačidlá:



Obrázok 24: Automatické tlačidlá pracovných zoznamov

3. Zvolíte tlačidlo pracovného zoznamu. Otvorí sa prehliadač MG zobrazujúci prvého pacienta v zvolenom pracovnom zozname, zobrazujúci všetkých pacientov zodpovedajúcich uvedeným kritériám.

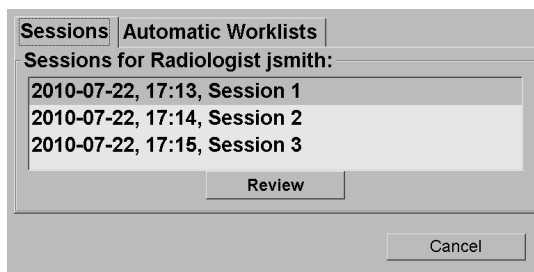
Tlačidlá sú neaktívne, ak neexistujú žiadne neanalyzované štúdie alebo štúdie vyžadujúce druhú analýzu.

4.1.3 Pracovné zoznamy relácie

Ak bola vaša pracovná stanica nakonfigurovaná pre relácie, môžete začať analýzu otvorením relácie. Informácie o vytvorení relácie nájdete v časti [Vytváranie relácií](#) na strane 40.

Zvolenie relácie:

1. Po prihlásení zvolte kartu **Worklists** (Pracovné zoznamy).
2. Zvolte kartu **Sessions** (Relácie). Ak ste vytvorili relácie (alebo boli pre vás vytvorené), zobrazia sa podľa nasledujúceho príkladu.

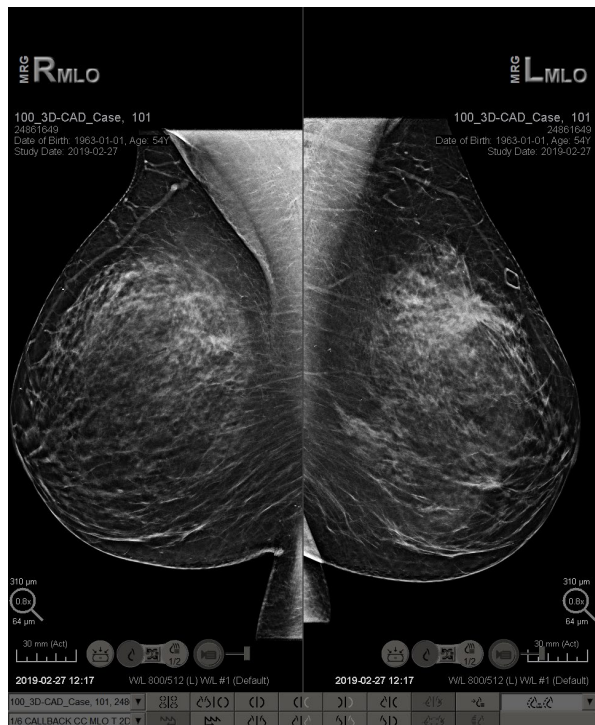


Obrázok 25: Ukážkový zoznam relácií

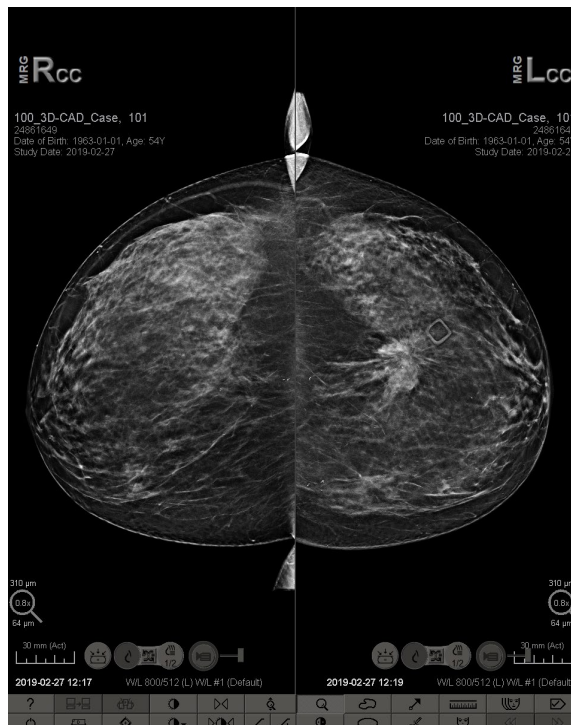
3. Zvolte reláciu, následne zvolte položku **Review** (Analyzovať). Prehliadač MG otvorí zobrazenie prvého pacienta v pracovnom zozname relácie.

4.1.4 Prehliadač MG

Keď sa otvorí pacient, otvorí sa prehliadač MG.



Obrázok 26: Prehliadač MG – ľavá obrazovka



Obrázok 27: Prehliadač MG – pravá obrazovka

Väčšina vašich interakcií s aplikáciou prebieha pomocou tlačidiel lišty nástrojov v spodnej časti každej obrazovky alebo príslušných tlačidiel klávesnice.



Poznámka

Keď sa otvorí pacient bez aktuálnych snímok, zobrazí sa varovanie s informáciou, že nie sú dostupné žiadne aktuálne snímky. Toto varovanie môžete zakázať (pozrite si položku „Varovanie Nie sú dostupné žiadne aktuálne položky“ v časti [Predvoľby pracovného zoznamu](#) na strane 128).






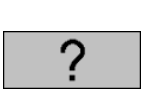

4.2 Zobrazenie snímok pacientov

Táto časť opisuje nástroje a možnosti zobrazenia snímok pacientov.

- [Navigácia pacientmi](#) na strane 50
- [Použitie klávesnice](#) na strane 51
- [Použitie kruhovej ponuky](#) na strane 52
- [Použitie série ReportFlow](#) na strane 55
- [Analýza pacienta a stavy uzamknutia v priebehu analýzy](#) na strane 55
- [Posun snímok](#) na strane 56
- [Závesné proky snímok](#) na strane 56
- [Dočasný režim jednej dlaždice](#) na strane 57
- [Inteligentný posun](#) na strane 58
- [Škálovacie režimy](#) na strane 60
- [Merač pixelov](#) na strane 62
- [Indikátory skupiny a časového bodu](#) na strane 63
- [MammoNavigator](#) na strane 67
- [Informácie o snímke](#) na strane 69
- [Prekryvy s informáciami o pacientovi](#) na strane 70
- [Sekundárne záznamy MG a MM ScreenCaptures](#) na strane 72

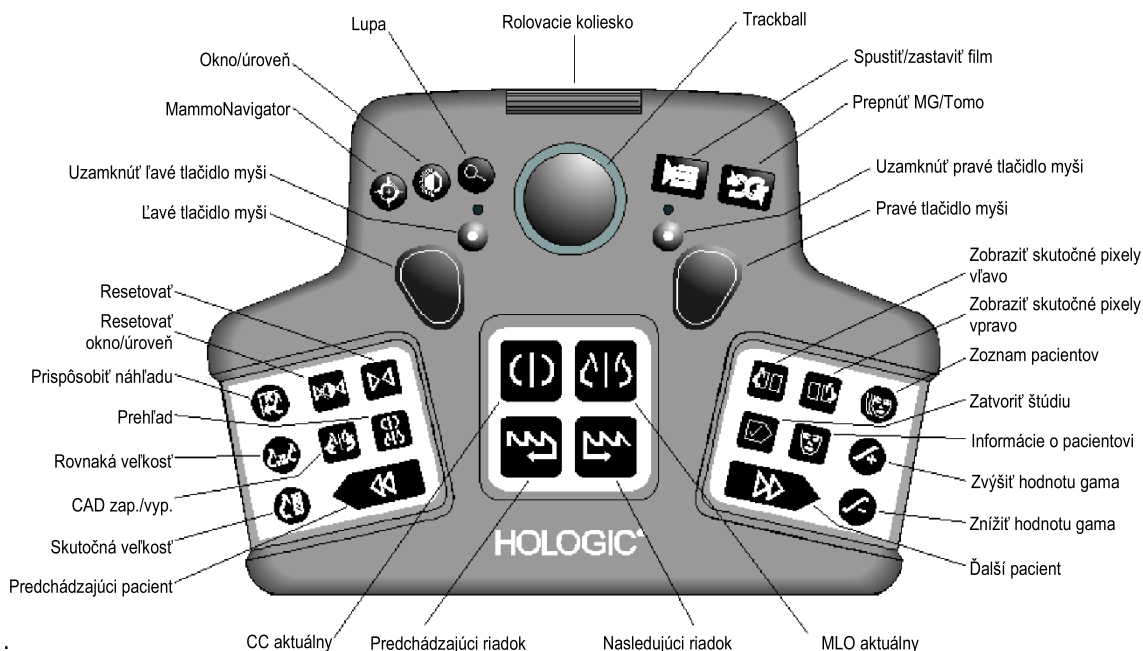
4.2.1 Navigácia pacientmi

Lišta nástrojov v spodnej časti pravej obrazovky obsahuje nástroje na zahájenie postupu.

Ikona	Účel
	Ďalší pacient: Zobrazí ďalšieho pacienta v pracovnom zozname.
	Predchádzajúci pacient: Zobrazí predchádzajúceho pacienta v pracovnom zozname.
	Zoznam pacientov: Zobrazí zoznam pacientov. Pozrite si časť Použitie zoznamu pacientov na strane 28.
	Resetovať: Vráti vaše zmeny a resetuje snímky pre aktuálneho pacienta do ich pôvodných stavov pri otvorení (anotácie zostanú).
	Zatvoriť štúdiu: Zatvorí štúdiu. Aktívne, keď sa zobrazuje posledný krok série ReportFlow. Ďalšie informácie uvádza časť Zatvorenie štúdie na strane 101.
	Pomocník: Otvorí používateľské príručky systému SecurView v samostatnom okne. (Správcovia systému môžu zobraziť príručky pomocou tlačidla Help (Pomocník) v ľavej spodnej časti kariet Administration (Správa).)
	Ukončiť: Zatvorí prehliadač MG a zobrazí modul Administration (Správa).

4.2.2 Použitie klávesnice

Voliteľná klávesnica ponúka rýchly prístup k väčšine možností zobrazovania. Ikony klávesnice zodpovedajú podobným ikonám, ktoré sú zobrazené na tlačidlách lišty nástrojov. Nasledujúce časti príručky vysvetľujú funkcie jednotlivých nástrojov.



Obrázok 28: Klávesnica systému SecurView DX

Riešenie problémov s klávesnicou (SecurView DX)

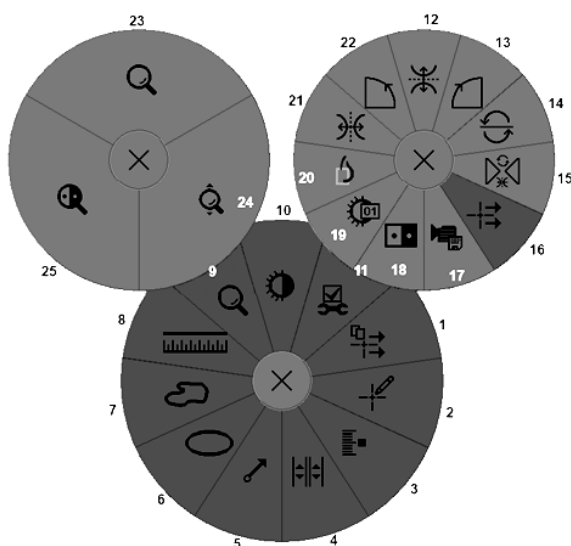
1. Ak klávesnica nereaguje na vstupy, vykonajte nasledujúce kroky:
 - a. Prihláste sa do systému SecurView ako používateľ v používateľskej skupine správcov (napr. **admin**).
 - b. Odpojte klávesnicu od počítača.
 - c. Zvoľte kartu **Exit to Windows** (Ukončiť do systému Windows) a potvrdte zvolením možnosti **OK**. Následne počkajte 5 až 10 sekúnd.
 - d. Znovu pripojte klávesnicu.
 - e. Dvakrát kliknite na ikonu **SecurView** a prihláste sa do systému SecurView.
 - f. Skontrolujte, že klávesnica funguje.
2. Ak klávesnica stále nereaguje, vykonajte nasledujúce kroky:
 - a. Prihláste sa do systému SecurView ako akýkoľvek používateľ.
 - b. Odpojte klávesnicu od počítača.
 - c. Zvoľte kartu **Shutdown** (Vypnúť) a potvrdte zvolením možnosti **OK**.
 - d. Znovu pripojte klávesnicu.
 - e. Zapnite počítač.
 - f. Prihláste sa do systému SecurView a skontrolujte, že klávesnica funguje.

4.2.3 Použitie kruhovej ponuky

Kruhová ponuka umožňuje prístup k ďalším nástrojom na vyhodnotenie snímok.

Použitie kruhovej ponuky:

- Kliknite pravým tlačidlom na akúkoľvek snímku a následne zvolte z ponuky nástroj.
- Presuňte kurzor na **Nástroje snímky** alebo **Meracie nástroje** v kruhovej ponuke a otvorte tak druhú kruhovú ponuku.



Obrázok 29: Kruhová ponuka

Legenda















1. Odoslať všetky poznámky
2. Používateľský filter anotácií
3. Označiť tomosyntetické snímky
4. Spojenie dlaždice
5. Šípka
6. Elipsa
7. Voľné kreslenie
8. Meranie
9. Ponuka meracích nástrojov
10. Okno/úroveň
11. Ponuka nástrojov snímok
12. Prevrátiť nahor/nadol
13. Otočiť o 90° v smere hodinových ručičiek
14. Otočiť o 180°
15. Resetovať prevrátenie/otočenie
16. Odoslať poznámku snímky
17. Exportovať film
18. Invertovať snímku
19. Okno/úroveň (numerická)
20. Zobrazíť skutočné pixely
21. Prevrátiť doľava/doprava
22. Otočiť o 90° proti smeru hodinových ručičiek
23. Lupa
24. Kontinuálne priblíženie/resetovať kontinuálne priblíženie
25. Invertovaná lupa














Poznámka

Kontinuálne priblíženie je prepínaná funkcia. Výberom aktivujete kontinuálne priblíženie. Keď je kontinuálne priblíženie aktivované, ikona sa zmení na resetovanie kontinuálneho priblíženia.

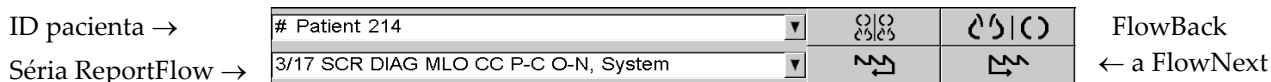
Niektoré nástroje kruhovej ponuky sa zobrazujú aj v lište nástrojov prehliadača MG a na klávesnici. Nasledujúca tabuľka opisuje jednotlivé nástroje.

Ikona	Opis
	Lupa – zväčší zvolenú oblasť akejkoľvek snímky. Pozrite si časť Lupa a invertovaná lupa na strane 74.
	Kontinuálne priblíženie – upraví veľkosť snímky okolo ohniska. Pozrite si časť Kontinuálne priblíženie na strane 77.
	Resetovanie kontinuálneho priblíženia – resetuje priblíženú snímku do pôvodného stavu.
	Invertovaná lupa – invertuje zväčšenú oblasť.
	Invertovať snímku – invertuje snímku.
	Okno/úroveň – upraví jas a kontrast akejkoľvek snímky. Pozrite si časť Úpravy okna/úrovne a gama na strane 78.
	Okno/úroveň (numerická) – zadaním číselných hodnôt presne upravuje jas a kontrast akejkoľvek snímky.
	Zobraziť skutočné pixely – pre akúkoľvek snímku v režime jednej dlaždice zobrazí jeden pixel pôvodných údajov snímky ako jeden pixel v náhľade. Pozrite si časť Škálovacie režimy na strane 60.
	Elipsa – nakreslí eliptickú značku. Pozrite si časť Označenie snímky na strane 92.
	Voľné kreslenie – umožňuje nakresliť značku rukou.
	Šípka – nakreslí značku v tvare šípky.
	Meranie – nakreslí čiaru s nameranou dĺžkou.
	Používateľský filter anotácií – zobrazí anotácie pre aktuálne zobrazené snímky. Pozrite si časť Zobrazovanie anotácií na strane 96.
	Odoslať všetky poznámky – odošle poznámky pre všetky snímky na jedno alebo viac zariadení DICOM. Pozrite si časť Odosielanie a zobrazovanie poznámok na strane 98.

Ikona	Opis
	Odoslať poznámku snímky – odošle poznámku pre aktuálne zvolenú snímku.
	Spojiteľ dlaždicu – spojí obrazové dlaždice a umožní tak súčasné rolovanie rekonštruovanými rezmi alebo plátmi. Pozrite si časť Rolovanie spojenými dlaždicami na strane 120.
	Označiť tomosyntetické snímky – označí tomosyntetické rezy alebo pláty na účel tlače alebo exportu. Pozrite si časť Označenie tomosyntetických rekonštruovaných rezov alebo plátov na strane 124.
	Exportovať film – exportuje rolovací film tomosyntetických rekonštruovaných rezov alebo plátov alebo tomosyntetických projekčných snímok. Pozrite si časť Exportovanie filmu na strane 121.
	Ponuka nástrojov snímok – otvorí ponuku nástrojov snímok.
	Otočiť o 90° v smere hodinových ručičiek – otočí snímku v smere hodinových ručičiek.
	Otočiť o 90° proti smeru hodinových ručičiek – otočí snímku proti smeru hodinových ručičiek.
	Otočiť o 180° – otočí snímku o 180°.
	Prevrátiť nahor/nadol – prevráti snímku okolo horizontálnej osi (alebo v prípade tomosyntézy prevráti skupinu snímok).
	Prevrátiť doľava/doprava – prevráti snímku okolo vertikálnej osi (alebo v prípade tomosyntézy prevráti skupinu snímok).
	Resetovať prevrátenie/otočenie – resetuje akúkoľvek prevrátenú alebo otočenú snímku do pôvodnej orientácie.

4.2.4 Použitie série ReportFlow

Keď otvoríte pacienta, systém SecurView automaticky zvolí sériu ReportFlow (sériu závesných prvkov snímok). Séria ReportFlow, ktorá sa zobrazí vo východiskovom nastavení pre daného pacienta, závisí od používateľských predvolieb (pozrite si časť [Predvoľby pre sériu ReportFlow](#) na strane 156). Názov série ReportFlow sa zobrazí v lište nástrojov v ľavej spodnej časti.



- V sérii ReportFlow sa môžete pohybovať po krokoch zvolením tlačidiel **FlowNext** alebo **FlowBack** na lište nástrojov alebo stlačením tlačidiel **FlowNext** alebo **FlowBack** na klávesnici.
- Môžete zvoliť alternatívny preddefinovaný závesný prvok z lišty nástrojov alebo klávesnice. Systém SecurView si zapamätá aktuálny krok série ReportFlow a keď znovu zvolíte položku **FlowNext**, bude pokračovať ďalším krokom ReportFlow.
- Kedykoľvek môžete zvoliť alternatívnu sériu ReportFlow z rozbaľovacieho zoznamu znázorneného na predchádzajúcom obrázku, čím zobrazíte všetky dostupné série ReportFlow.

Ďalšie informácie o sériách ReportFlow uvádza časť [Závesné rýchle snímky a série ReportFlows](#) na strane 139.

4.2.5 Analýza pacienta a stavy uzamknutia v priebehu analýzy

V priebehu analýzy pacienta hlási systém SecurView stav analýzy pacienta pomocou symbolu zobrazeného pred menom pacienta, ako znázorňuje predchádzajúci obrázok a nasledujúce príklady:

Tento symbol...	Informuje, že je stav analýzy...
Smith, Jane	„Not Read“ (Neanalyzované) alebo „Changed“ (Zmenené) (nezobrazí sa žiadny symbol)
# Jones, Alice	„Read“ (Analyzované), „Read Once“ (Analyzované jedenkrát) (aktuálnym používateľom) alebo „Old“ (Staré)
* Kumar, Revati	Uzamknuté ako „Consultation Required“ (Nutná konzultácia), „Additional Images Required“ (Nutné ďalšie snímky) alebo „Pending“ (Čakajúce) či „Locked“ (Uzamknuté) – v poslednom prípade prebieha analýza pacienta na inej pracovnej stanici.
++ Brown, Kelly	Uzamknuté ako „Additional Images Arrived“ (Doručené ďalšie snímky)
@ Wong, Brenda	„Notice Arrived“ (Doručená poznámka)

Ďalšie informácie o stavoch analýzy uvádza časť [Stavy analýzy](#) na strane 34.

Rádiológ môže uzamknúť pacienta z dialógového okna *Close Study* (Zatvoriť štúdiu) (pozrite si časť [Zatvorenie štúdie](#) na strane 101). Keď rádiológ uzamkne pacienta, systém SecurView zabráni iným používateľom štúdiu uzatvoriť a označiť ju ako „Read“

(Analyzované). Iní používatelia môžu vytvárať a odosielať anotácie, ale systém SecurView im nedá prístup k dialógovému oknu *Close Study* (Zatvoriť štúdiu). Iní používatelia však môžu pacienta odomknúť pomocou ponuky skratiek (pozrite si časť [Použitie ponuky skratiek](#) na strane 35).

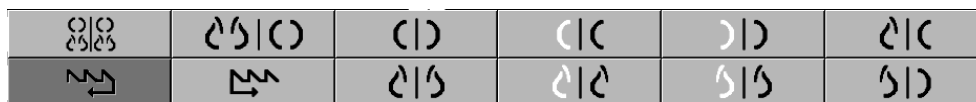
Uzamknutý stav je nezávislý od stavu analýzy. Keď iný používateľ analyzuje uzamknutého pacienta, uzamknutý stav sa zobrazí v horných vonkajších rohoch obrazoviek.

4.2.6 Posun snímok

Snímku môžete v dlaždici posúvať kedykoľvek, keď je zobrazená. Kliknite pravým tlačidlom myši na snímku a potiahnite ju na nové miesto v dlaždici.

4.2.7 Závesné prvky snímok

Kedykoľvek v priebehu analýzy môžete zvoliť preddefinovaný závesný prvok z ľavej lišty nástrojov.



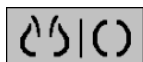
Obrázok 30: Preddefinované závesné prvky snímok

Výber preddefinovaného závesného prvku snímky:



Prehľad



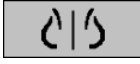
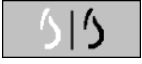

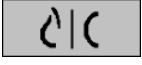

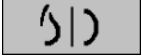
- Zvolením položky **Overview** (Prehľad) zobrazíte všetkých osem snímok štandardného skriningového pacienta (štyri aktuálne a štyri predchádzajúce snímky). Môžete prispôbiť závesný prvok snímky priradený k tlačidlu **Overview** (Prehľad) v používateľských predvoľbách (pozrite si časť [Predvoľby pre série ReportFlow](#) na strane 156).



MLO CC

- Jedenkrát zvolíte **MLO CC** a zobrazte tak *aktuálne* snímky MLO a CC v režime dvojitych dlaždíc (dve snímky MLO na ľavej obrazovke a dve snímky CC na pravej).
- Opätovným zvolením položky **MLO CC** zobrazte *predchádzajúce* snímky rovnakým spôsobom.

Nasledujúca tabuľka opisuje zostávajúce preddefinované závesné prvky.

Ikona	Význam	Ikona	Význam
	CC aktuálny		LCC pred aktuálnym
	MLO aktuálny		LMLO pred aktuálnym
	RCC pred aktuálnym		RMLO RCC aktuálny
	RMLO pred aktuálnym		LMLO LCC aktuálny

Keď tlačidlo stlačíte viac ako raz:

- Náhľad zobrazí dostupné predchádzajúce snímky rovnakej laterality a pohľad v obrátenom chronologickom poradí.
- Ak predchádzajúca štúdia neobsahuje snímku zobrazenej laterality, ale obsahuje snímku rovnakého pohľadu, náhľad bude prázdny.
- Ak predchádzajúca štúdia neobsahuje snímku zobrazeného pohľadu (ktorejkoľvek laterality), predchádzajúca štúdia bude preskočená.

Vzhľad preddefinovaných ikon závesných prvkov závisí od používateľských predvolieb (pozrite si časť [Predvoľby prezentácie snímok](#) na strane 130).


V predchádzajúcom príklade nakonfiguroval používateľ systém SecurView na zobrazenie pravého prsníka na ľavej strane, predchádzajúcich snímok naľavo, MLO naľavo, CC napravo, s orientáciou hrudnej steny rovnakou pre aktuálne a predchádzajúce snímky. Ikona označuje predchádzajúce snímky svetlosivou farbou.



Príklady naľavo znázorňujú, ako sa môžu zobraziť dve preddefinované ikony závesných prvkov, keď je používateľská predvoľba nastavená s orientáciou hrudnej steny zadnými stranami k sebe. V tomto prípade sú aktuálne snímky naľavo a predchádzajúce snímky napravo. Ikony označujú ľavý alebo pravý prsník vloženým písmenom „L“ alebo „R“.



4.2.8 Dočasný režim jednej dlaždice

Dvojitým kliknutím na akúkoľvek snímku v režime so štyrmi alebo dvomi dlaždicami prepnete na dočasný režim jednej dlaždice. Opätovným dvojitém kliknutím na snímku sa vrátite k predchádzajúcemu dlaždicovému zobrazeniu. Keď je aktívny dočasný režim jednej dlaždice, táto skutočnosť je označená na prekryvoch snímok touto ikonou .

Zobrazená snímka v skupine a takisto všetky postupy prevrátenia a otočenia použité pred dočasným režimom jednej dlaždice alebo v jeho priebehu budú ponechané pri vstupe alebo ukončení dočasného režimu jednej dlaždice. Posun sa pri vstupe do dočasného režimu jednej dlaždice resetuje a predchádzajúci stav posunu sa obnoví pri ukončení dočasného režimu jednej dlaždice.

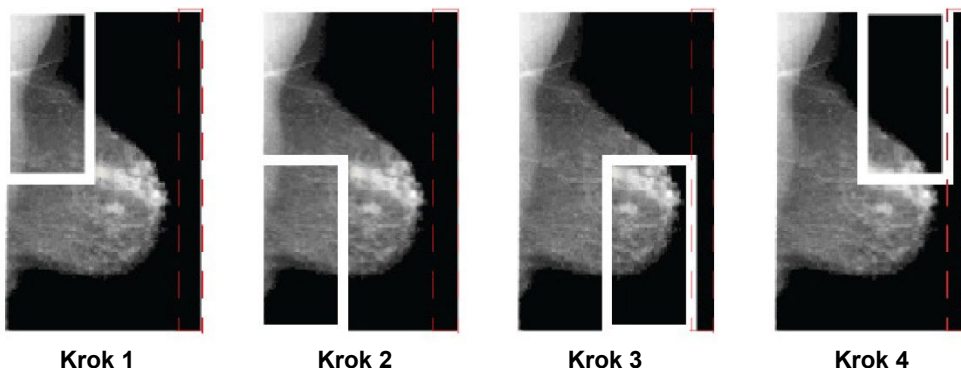
Dočasný režim jednej dlaždice sa automaticky deaktivuje za nasledujúcich okolností:

- Aktivujete preddefinovanú možnosť závesného prvku.

- Zmeníte rozloženie dlaždíc pomocou funkcie MammoNavigator.
- Potiahnete snímku do dlaždice dočasného režimu jednej dlaždice. V tomto prípade sa dlaždica zmení na režim jednej dlaždice.

4.2.9 Inteligentný posun

Pomocou inteligentného posunu môžete posúvať zobrazenú snímku v režime Zobrazíť skutočné pixely v preddefinovanom poradí krok za krokom. Systém SecurView nasegmentuje snímku a zobrazí iba prsník s bezpečnostným lemom. Čierne okrajové oblasti bude ignorovať.



Obrázok 31: Inteligentný posun

Systém SecurView môže rozdeliť prsník do dvoch až štyroch zón v závislosti od jeho veľkosti. Inteligentný posun sa začína v hornom rohu snímky a v závislosti od laterality pokračuje v smere alebo proti smeru hodinových ručičiek.

Tlačidlá inteligentného posunu sú povolené na pravej lište nástrojov, keď zobrazenia používajú režim jednej dlaždice.

Krokovanie snímku:

Zobrazte akúkoľvek snímku v režime jednej dlaždice. Potom:



- Zvolením možnosti **Inteligentný posun dopredu** sa posuniete o jeden krok dopredu.



- Zvolením možnosti **Inteligentný posun dozadu** sa posuniete o jeden krok dozadu.

Inteligentný posun

Pri spustení inteligentného posunu sa obrazovka automaticky prepne do režimu zobrazenia skutočných pixelov.

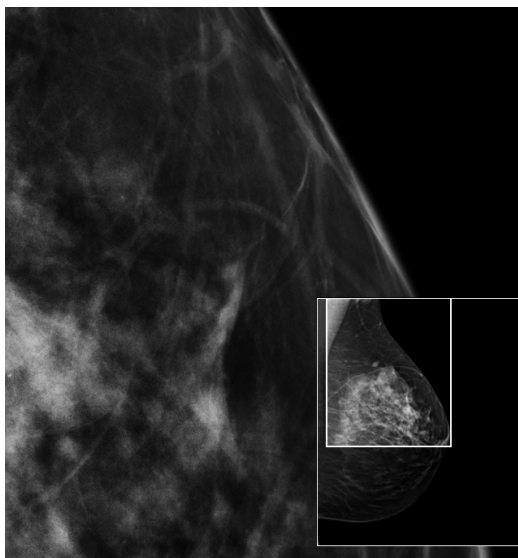
Indikátor inteligentného posunu zobrazí miniatúru snímky. Oblasť s bielymi okrajmi v miniatúre označuje polohu každého kroku inteligentného posunu.

Vo východiskovom nastavení indikátor zmizne po dobe 1,5 sekundy. Dobu zobrazenia indikátora upravíte podľa pokynov v časti [Predvoľby pre nástroje a prekryvy](#) na strane 132.



Dôležité

Ak nie je vidieť časť snímky, kliknite pravým tlačidlom myši a potiahnite snímku na nové miesto v dlaždici. Zobrazí sa indikátor inteligentného posunu a bude informovať o polohe.







Obrázok 32: Indikátor inteligentného posunu


4.2.10 Škálovacie režimy



Škálovanie snímok

Pomocou možností škálovania snímok môžete zmeniť rozlíšenie zobrazených snímok. Keď zvolíte ikonu **Škálovanie snímok**, zobrazia sa možnosti škálovania v kontextovom okne. Nasledujúca tabuľka opisuje správanie každej ikony.

Ikona	Účel/klávesová skratka
	<p>Prispôbiť náhľadu – upraví veľkosť každej snímky, aby vyplnila náhľad. Ak sú šírka a výška snímky menšie než náhľad, správanie určuje minimálny povolený faktor expanzie (východisková hodnota = 1,5). Pri prekročení faktora bude snímka rozťahnutá, aby vyplnila náhľad. V opačnom prípade sa snímka zobrazí v natívnom rozlíšení. Servisný technik môže v prípade potreby zmeniť minimálny povolený faktor expanzie.</p>
	<p>Správna veľkosť – zobrazí snímky na každom monitore v rovnakom rozlíšení na základe obrysu prsníka na najväčšej snímke s platným obrysom prsníka dostupným pre pacienta. Najväčšiu snímku je možné zvoliť iba z aktuálnych snímok alebo zo všetkých dostupných aktuálnych a predchádzajúcich snímok v závislosti od používateľských predvolieb (pozrite si časť Predvoľby prezentácie snímok na strane 130).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stlačením tlačidla [Y] prepnete medzi správnu veľkosťou a rovnakou veľkosťou.
	<p>Rovnaká veľkosť – zobrazí snímky na každom monitore v rovnakom rozlíšení na základe celej zobrazenej oblasti najväčšej dostupnej snímky pacienta. Najväčšiu snímku je možné zvoliť iba z aktuálnych snímok alebo zo všetkých dostupných aktuálnych a predchádzajúcich snímok v závislosti od používateľských predvolieb (pozrite si časť Predvoľby prezentácie snímok na strane 130).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stlačením tlačidla [Y] prepnete medzi správnu veľkosťou a rovnakou veľkosťou.
	<p>Skutočná veľkosť – zobrazí všetky snímky tak, aby malo tkanivo prsníka skutočnú fyzickú veľkosť, tzn. 1 cm tkaniva prsníka bude na obrazovke merať 1 cm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stlačením tlačidla [X] zobrazíte snímky v skutočnej veľkosti.

Ikona	Účel/klávesová skratka
	<p>Zobraziť skutočné pixely – zobrazí 1 pixel pôvodnej snímky ako 1 pixel v náhľade (dostupné, keď sú obe obrazovky v režime jednej dlaždice).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stlačením tlačidla [D] alebo [7] zobrazíte skutočné pixely na ľavej obrazovke. Opätovným stlačením sa vrátite do predchádzajúceho škálovacieho režimu. • Stlačením tlačidla [F] alebo [9] zobrazíte skutočné pixely na pravej obrazovke. Opätovným stlačením sa vrátite do predchádzajúceho škálovacieho režimu.



Poznámka

Ak nie je vidieť časť snímky, kliknite pravým tlačidlom myši na snímku a potiahnite ju na nové miesto v dlaždici.



Ak systém SecurView zobrazí snímku, ktorá nie je v zvolenom škálovacom režime, objaví sa vedľa zobrazenej snímky „X“ (pozrite si príklady naľavo). Napríklad sa ikona zobrazí, keď zobrazíte snímku na ľavom monitore v režime Zobraziť skutočné pixely, kým pravý monitor bude zobrazovať štyri snímky v akomkoľvek inom režime.



Poznámka

Vhodnejšiu prezentáciu snímok s dvojitémi dlaždicami dosiahnete úpravou používateľskej predvoľby **Adjust Image Size in Double Tiling** (Upraviť veľkosť snímky s dvojitémi dlaždicami). V závislosti od tohto nastavenia snímky nemusia sedieť do náhľadu podľa opisu v predchádzajúcich pravidlách. Ďalšie informácie o používateľských predvoľbách nájdete v časti [Predvoľby prezentácie snímok](#) na strane 130.

Zobrazenie diagnostických snímok v plnom rozlíšení

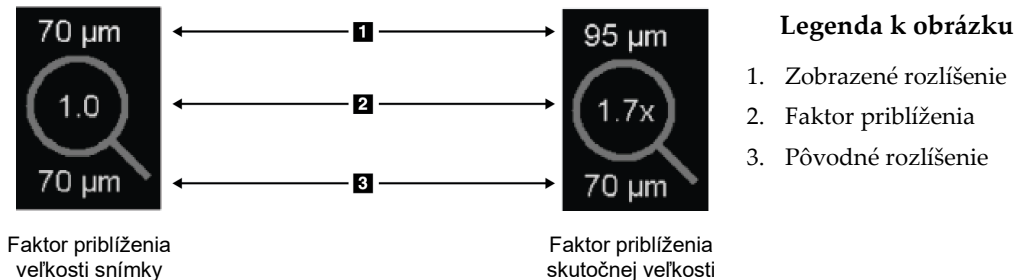
Pri analýze snímok FFDM dodržiavajte usmernenia ACR. Analyzujte každú snímku so škálovacím režimom zobrazenia skutočných pixelov, aby bolo zaistené optimálne zobrazenie diagnostických informácií.

Pri zobrazovaní snímok pomocou frakčného faktora priblíženia veľkosti snímky väčšieho než jedna zväčší systém SecurView pôvodné snímky interpoláciou hodnôt pixelov medzi zdrojovými pixelmi. Charakteristiky pixelov vo zväčšených snímkach sa môžu líšiť od pôvodných pixelov snímky.

- Viac informácií o faktore priblíženia nájdete v časti [Merač pixelov](#) na strane 62.
- Ak chcete nastaviť režim Zobraziť skutočné pixely ako východiskový pri vytváraní série ReportFlow, preštudujte si časť [Vytváranie nových sérií ReportFlow](#) na strane 152.

4.2.11 Merač pixelov

Merače pixelov zobrazujú informácie o veľkosti pre každú snímku:

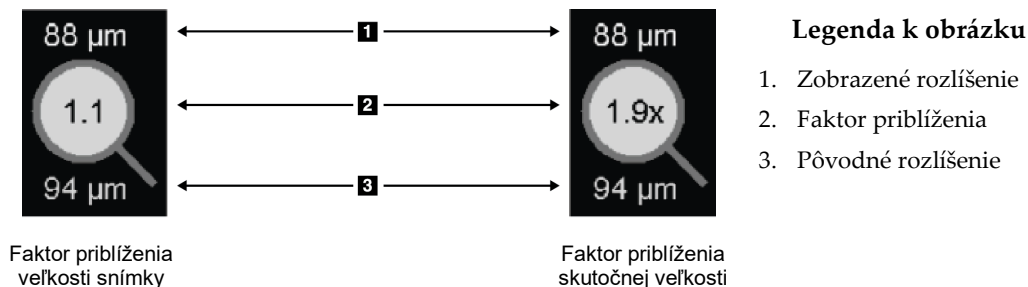


Obrázok 33: Merače pixelov

Môžete zvoliť nastavenie faktora priblíženia s používateľskou predvoľbou (pozrite si časť [Predvoľby pre nástroje a prekryvy](#) na strane 132).

- Faktor priblíženia **Image Size** (Veľkosť snímky) označuje zväčšenie relatívne k veľkosti pixelu pôvodnej snímky. V predchádzajúcej snímke je faktor priblíženia veľkosti snímky „1,0“. To znamená, že sa snímka zobrazuje v režime Zobrazíť skutočné pixely.
- Faktor priblíženia **True Size** (Skutočná veľkosť) označuje zväčšenie vo vzťahu k skutočnej veľkosti snímky, zobrazené na predchádzajúcom obrázku ako „1,7x“.

Pri zobrazovaní snímok pomocou frakčného faktora priblíženia veľkosti snímky väčšieho než jedna zväčší systém SecurView pôvodné snímky interpoláciou hodnôt pixelov medzi zdrojovými pixelmi. Charakteristiky pixelov vo zväčšených snímkach sa môžu líšiť od pôvodných pixelov snímky. Keď k tomu dôjde, pozadie vnútri merača pixelov zmení farbu na bielu, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



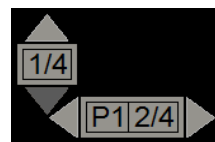
Obrázok 34: Merače pixelov s bielym pozadím
Označujú interpolované hodnoty pixelov

4.2.12 Indikátory skupiny a časového bodu

Keď súbor dlaždíc snímok obsahuje viac než jednu snímku, na príslušnej dlaždici sa objaví indikátor skupiny. Môžu sa objaviť jeden alebo dva indikátory v závislosti od používateľských predvolieb (pozrite si časť [Predvoľby pre nástroje a prekryvy](#) na strane 132).



Obrázok 35: Indikátor skupiny



Obrázok 36: Indikátory skupiny a časového bodu

- Zvolením šípky nahor (alebo nadol) prejdete na ďalšiu (alebo predchádzajúcu) snímku v skupine.
- Zvolením šípky doprava (alebo doľava) prejdete na ďalší (alebo predchádzajúci) časový bod.

Takisto môžete listovať snímkami presunom kurzora na indikátor alebo snímku a otáčaním kolieska myši alebo rolovacieho kolieska klávesnice. V prípade potreby môžete zvoliť a potiahnuť indikátor skupiny na inú polohu na obrazovke.

4.2.13 Práca s ultrazvukovými snímkami

Keď súbor dlaždíc snímok obsahuje viac jednosnímkových ultrazvukových snímok alebo súbor viacsnímkových ultrazvukových snímok, objaví sa na príslušnej dlaždici horizontálny posuvník. V prípade viacsnímkových ultrazvukových snímok sa na posuvníku objaví tlačidlo **Cine** (Film).

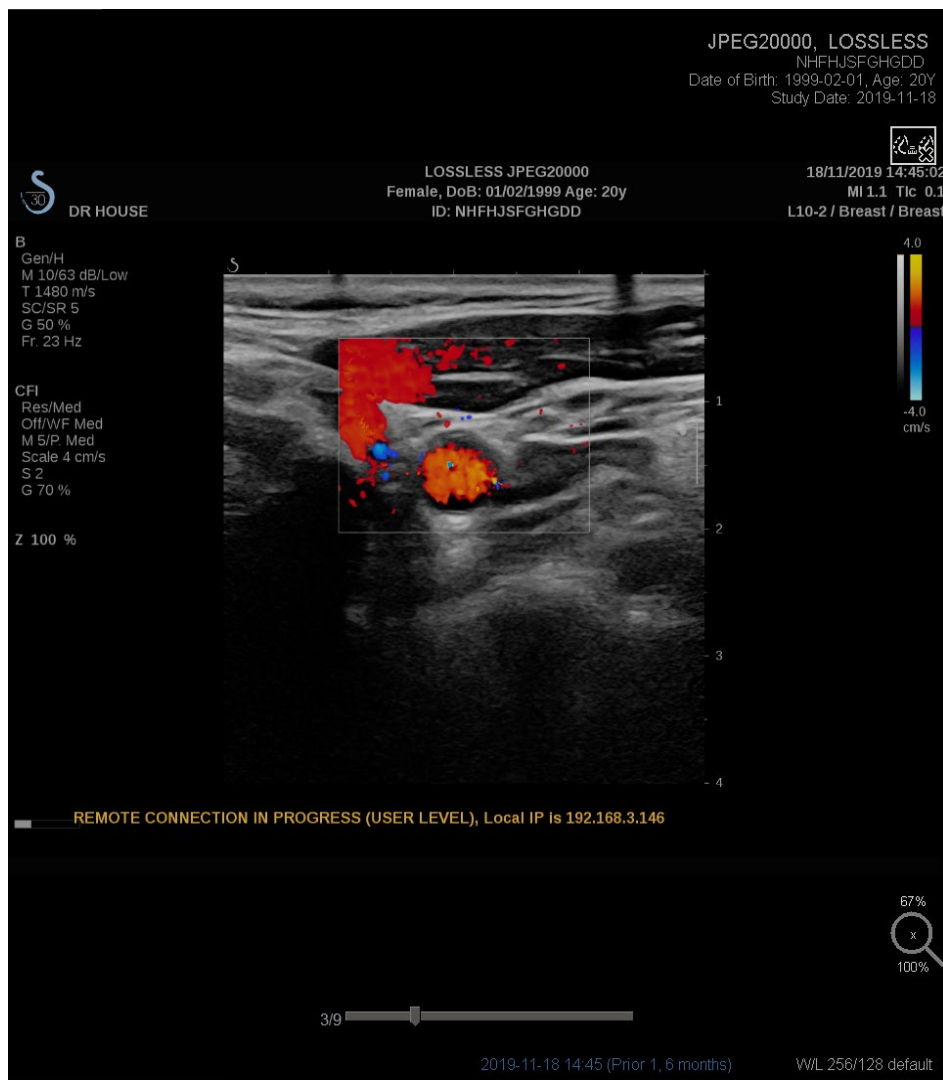
- Zvolením a potiahnutím rukoväte posuvníka sa budete presúvať medzi snímkami. Jednosnímkové ultrazvukové snímky sú zoradené podľa dátumu a času akvizície od najstaršej po najnovšiu. Ak sú dátum a čas akvizície rovnaké, použije sa číslo série a číslo inštancie (v danom poradí) vzostupne.
- Zvolením akejkoľvek polohy na posuvníku zobrazíte špecifickú snímku.
- Otáčaním rolovacieho kolieska na myši alebo klávesnici môžete rolovať viacsnímkovými ultrazvukovými snímkami.
- Zvolením tlačidla **Cine** (Film) alebo stlačením tlačidla **Cine** (Film) na klávesnici pracovného postupu môžete prechádzať viacsnímkovými ultrazvukovými snímkami automaticky. Opätovným zvolením alebo stlačením položky **Cine** (Film) zastavíte postup.



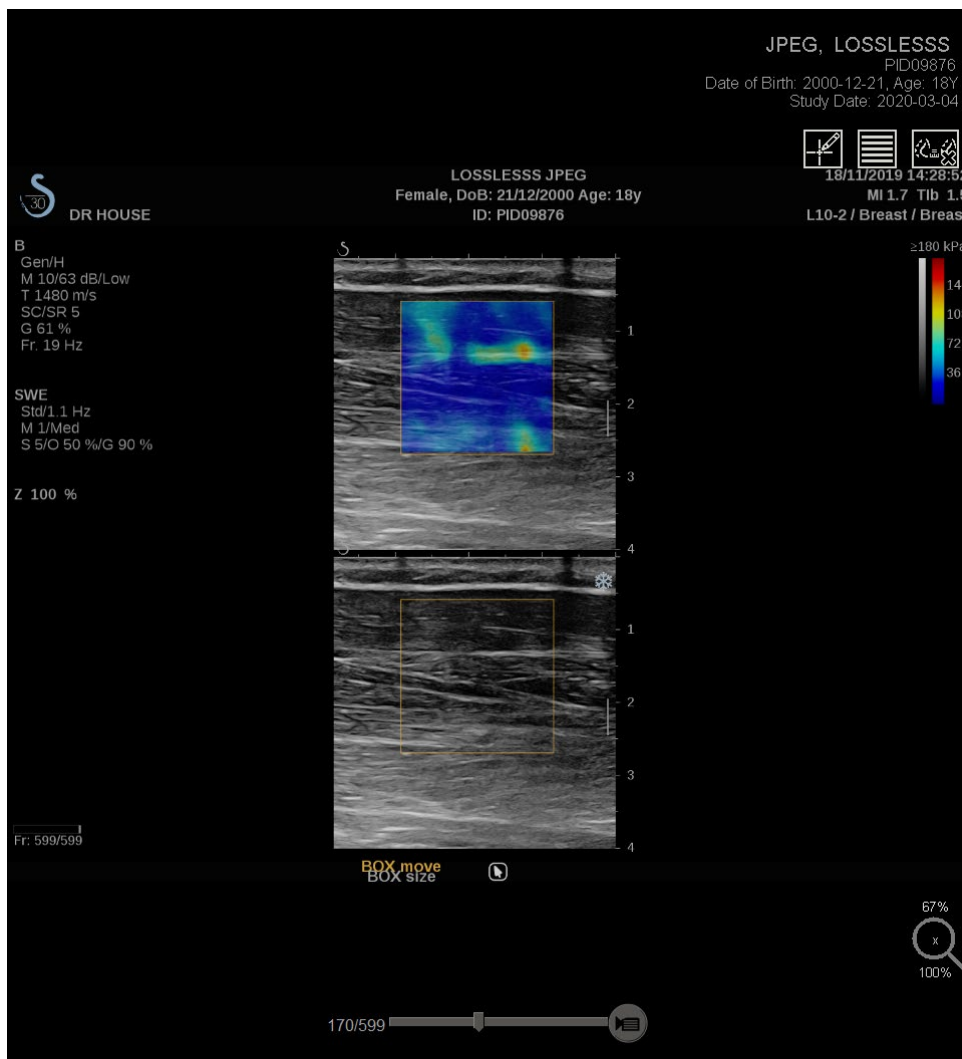
Poznámka

Východisková rýchlosť sa nastavuje v používateľských predvoľbách. Východisková maximálna rýchlosť je 30 snímok za sekundu. Servisný technik môže zvýšiť maximálnu rýchlosť. Systémy s pomalšími procesormi nemusia byť schopné prehrávať film rýchlosťou 30 snímok za sekundu.

V prípade potreby presuňte posuvník na iné miesto na obrazovke kliknutím na posuvník a potiahnutím nástroja.



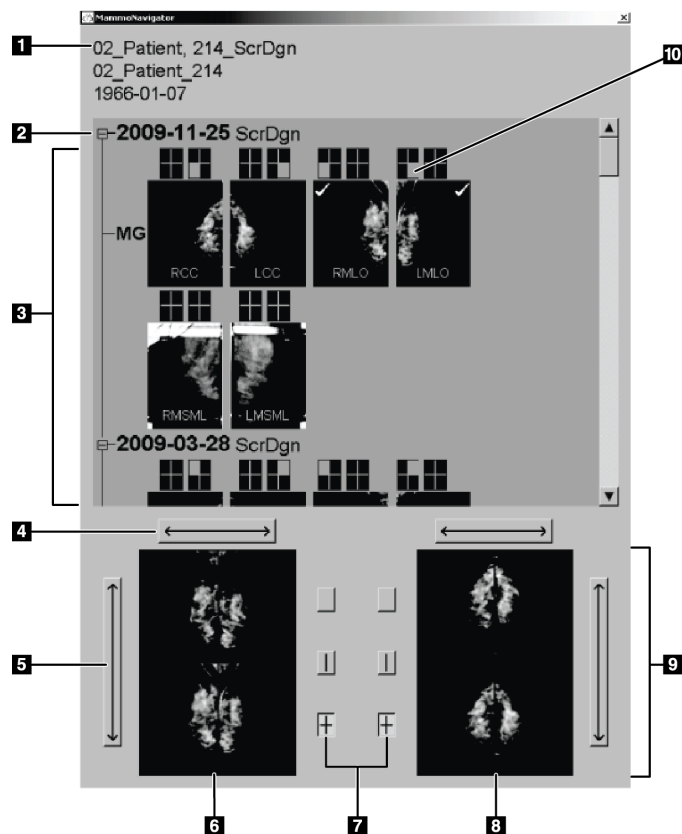
Obrázok 37: Navigácia ultrazvukovými snímkami



Obrázok 38: Navigácia ultrazvukovými viacsnímkovými snímkami

4.2.14 Funkcia MammoNavigator

Funkcia MammoNavigator poskytuje rýchly prístup ku všetkým snímkam a štúdiám aktuálneho pacienta.



Legenda k obrázku

1. Aktuálny pacient
2. Dostupná štúdia
3. Oblasť prehľadu štúdie (najnovšia v hornej časti)
4. Vymeniť polohu ľavej/pravej snímky
5. Vymeniť polohu hornej/dolnej snímky
6. Ľavá obrazovka
7. Tlačidlá pre jednoduché, dvojité a štvorité dlaždice
8. Pravá obrazovka
9. Aktuálne zobrazené snímky
10. Indikátor polohy

Otvorenie funkcie MammoNavigator:



MammoNavigator

- Zvoľte položku **MammoNavigator** na pravej lište nástrojov. Opätovným zvolením zatvorte okno.

Série ReportFlow je možné prispôbiť a otvoriť (alebo zatvoriť) tak funkciu MammoNavigator automaticky pridaním funkčného kroku ReportFlow otvorenia (alebo zatvorenia) navigátora.

V spodnej časti obrazovky funkcie MammoNavigator sa nachádzajú miniatúry snímok aktuálne zobrazených na obrazovkách. V hornej časti sa nachádza prehľad všetkých snímok štúdie pre aktuálneho pacienta vrátane dátumu štúdie a opisu postupu. Na každej snímke sú takisto uvedené laterality, kód zobrazenia a prípadné modifikátory. Po zobrazení príslušnej snímky v režime jednej dlaždice sa na všetkých miniatúrach objaví symbol zaškrtnutia.

- Potiahnutím snímky zhora nadol ju zobrazíte.
- Zvolením tlačidla dlaždíc zmeníte dlaždicové zobrazenie (jedna dlaždica, dvojité dlaždice atď.).



Poznámka

Od systému SecurView verzie 8.2 majú snímky zobrazené v dvojitych dlaždiciach veľkosť podľa zvoleného režimu veľkosti (Prispôbiť náhľadu, Správna veľkosť, Rovnaká veľkosť alebo Skutočná veľkosť). V závislosti od pôvodnej veľkosti snímky a zvoleného režimu sa snímka môže zobraziť v nižšom rozlíšení než v predchádzajúcich verziách.



Poznámka

Od systému SecurView verzie 8.4 je možné nakonfigurovať veľkosť náhľadu použitého na škálovanie snímok zobrazených v dvojitej dlaždici (pozrite si časť [Predvoľby prezentácie snímok](#) na strane 130). V závislosti od používateľských predvoľieb, pôvodnej veľkosti snímky a zvoleného režimu škálovania nemusí snímka sedieť do náhľadu.

- Zvolením horizontálnej snímky prepnete ľavú a pravú polohu snímok (pre dvojité a štvorité dlaždice).
- Zvolením vertikálnej šípky prepnete hornú a spodnú polohu (iba štvorité dlaždice).
- Dvojité kliknutím na snímku v spodnej oblasti ju odstránite z obrazovky.

Tomosyntetické miniatúry sú označené nasledovne:

- „M“ pre konvenčnú 2D mamografiu a CE2D (kontrastná 2D mamografia) snímky s nízkou energiou
- „G“ pre syntetizované 2D snímky
- „T“ pre tomosyntetické rekonštruované rezy
- „V“ pre tomosyntetické rekonštruované pláty
- „P“ pre tomosyntetické projekčné snímky
- „S“ pre subtrakčné snímky CE2D

Miniatúry ultrazvukových snímok sú označené nasledovne:

- „US“ pre jednosnímkové ultrazvukové snímky kombinované v jednej miniatúre na štúdiu a lateralitu (ak je identifikovaná)
- „US-MF“ pre súbor viacsnímkových ultrazvukových snímok

Servisný technik môže nakonfigurovať poradie, v akom sa budú zobrazovať miniatúry.

4.2.15 Informácie o snímke

Ak chcete zobraziť podrobné informácie DICOM akejkoľvek snímky, otvorte funkciu MammoNavigator a kliknite pravým tlačidlom myši na miniatúru snímky zobrazenú v oblasti prehľadu štúdie.

Name	Value
Modality	MG
Laterality	Left
View Position	LMLO
Institution	HOLOGIC, Inc.
Institution Address	35 Crosby Drive, Bedford, MA 01730
Referring Physician	NWH_913874
Acquisition Date	2009-11-25
Acquisition Time	09:53
Body Part	BREAST
Compression Thick	42.0 mm
kVp	27
Half Value Layer	0.324 mm
Exposure	164 mAs
Exposure Time	1643 ms
AGD	0.00 mGy
ESD	0 mGy
Exposure Index	460
Anode Material	MOLYBDENUM
Filter Material	MOLYBDENUM
Compression Force	125 N
C-Arm Angle	45
Focal Spot	0.3 mm
Grid	HTC_IN
Paddle	18cm x 24cm fast
Exposure Control Mode	AUTO_FILTER
Exposure Control Mode Description	LORAD AUTO AEC
Manufacturer	HOLOGIC, Inc.
Unit	Selenia
Device Serial Number	H1KRHR835b72e2
Model Name	Lorad Selenia
Detector ID	MP1570
UID	1.2.840.113681.2203808482.774.3335080556.154.1
Presentation Intent	FOR PRESENTATION
Software Versions	AWS:3_1_6_0 (AWS 3_1_5_2), PXCM:1.2.9.0, ARR:1.4.2.6, IP:4.5.2
Last Detector Calibration	2006-08-30
Gantry	n/a

Obrázok 39: Ukážkové informácie DICOM pre snímku

Správca môže nakonfigurovať informácie zobrazené v okne. Pozrite si časť [Prekryv MammoNavigator](#) na strane 187.



Poznámka

Ak si chcete prezrieť informácie DICOM nedostupné v prekryve funkcie MammoNavigator, uistite sa, že kurzor myši je umiestnený nad snímkom a stlačte **[H]**.

4.2.16 Prekryvy s informáciami o pacientovi

Informácie o pacientovi a snímke sa zobrazujú ako prekryvy, ktoré môžete zapnúť a vypnúť.

Zobrazenie prekryvov s informáciami o pacientovi:



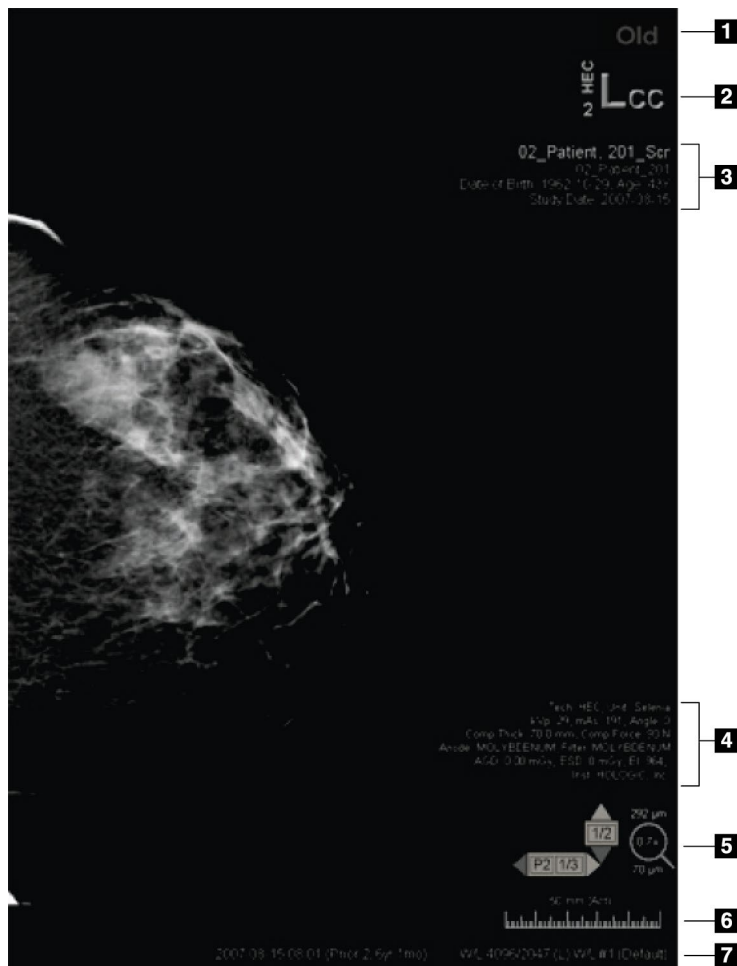
*Informácie
o pacientovi*

- Zvoľte položku **Patient Information** (Informácie o pacientovi) na pravej lište nástrojov a otvorí sa prekryv s informáciami o pacientovi v „redukovanom režime“.
- Opätovným zvolením otvoríte prekryv s informáciami o pacientovi v „rozšírenom režime“.
- Opätovným zvolením prekryvy zatvoríte.
- Zvoľte a podržte položku Patient Information (Informácie o pacientovi) po dobu dvoch sekúnd a vymažete tak všetky informácie o prekryvoch z obrazoviek (s výnimkou indikátorov stavu štúdie a skupiny).



Poznámka

Používatelia s klávesnicou majú funkciu Clear All (Vymazať všetko) k dispozícii iba na aktuálnej klávesnici (s rolovacím kolieskom).



Legenda k obrázku

1. Indikátor stavu (Old (Staré), Read (Analyzované), Pending (Čakajúce) atď.)
2. Digitálna značka, technik a identifikátory aktuálnej/predchádzajúcej (1 = predchádzajúca štúdia, 2 = štúdia pred predchádzajúcou atď.)
3. Informácie o pacientovi (horná časť) s údajmi pacienta
4. Informácie o pacientovi (spodná časť) s údajmi DICOM
5. Indikátory skupiny a merač pixelov
6. Pravítko
7. Opis

Obrázok 40: Prekryvy s informáciami o pacientovi

Zobrazené prvky čiastočne závisia od používateľských predvolieb (pozrite si časť [Predvolby pre nástroje a prekryvy](#) na strane 132). Okrem toho môže správca prispôbiť informácie zobrazené v horných a spodných prekryvoch s informáciami o pacientovi (pozrite si časť [Prekryv snímky prehliadača MG](#) na strane 186).

Servisný technik spoločnosti Hologic môže nakonfigurovať farebné alebo sivé zvýraznenie dátumu štúdie, digitálnej značky a indikátora skupiny na výraznejšie rozlíšenie aktuálnych a predchádzajúcich snímok. Ak je aktivované zvýraznenie, vo východiskovom nastavení je nakonfigurované iba pre dátum štúdie.

Po aktivácii je možné zvýraznenie pre aktuálne a predchádzajúce snímky zapnúť a vypnúť pomocou klávesovej skratky [CTRL + t]. Ak je zvýraznenie vypnuté, po reštartovaní systému sa východiskovo zapne.



Dôležité

Ak prekryvy s informáciami o pacientovi skrývajú údaje snímky, vypnite prekryvy zvolením položky **Patient Information** (Informácie o pacientovi).



Poznámka

Keď sa otvorí pacient bez aktuálnych snímok, zobrazí sa varovanie s informáciou, že nie sú dostupné žiadne aktuálne snímky. Toto varovanie môžete zakázať (pozrite si položku „Varovanie Nie sú dostupné žiadne aktuálne položky“ v časti [Predvoľby pracovného zoznamu](#) na strane 128).

4.2.17 Sekundárne záznamy MG a MM ScreenCaptures



Sekundárny záznam
MG

Snímky sekundárneho záznamu MG je možné vytvoriť pri zatváraní štúdie, ak je nakonfigurované nastavenie „Destinations for an MG Secondary Capture (Annotations and Tagged Tomo Slices)“ (Ciele pre sekundárny záznam MG (anotácie a označené tomosyntetické rezy)) (informácie uvádza *Inštalčná a servisná príručka pracovnej stanice SecurView DX/RT*). Snímky sekundárneho záznamu MG sú potrebné, keď cieľový PACS neprijíma GSPS alebo ak PACS nie je schopný zobrazíť GSPS a používateľ si chce zobrazíť anotácie na stanici PACS. Keď systém SecurView načíta snímku sekundárneho záznamu MG zo zdroja DICOM, objaví sa ikona (zobrazená naľavo) identifikujúca prijatú snímku.



MM ScreenCapture

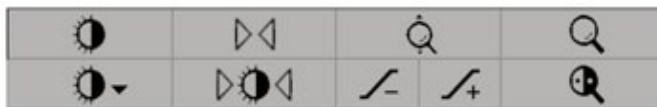
Podobne je možné vytvoriť snímky MM ScreenCapture pri zatváraní štúdie, ak je nakonfigurované nastavenie „Destinations for an MM ScreenCapture“ (Ciele pre MM ScreenCapture) (informácie uvádza *Inštalčná a servisná príručka pracovnej stanice SecurView DX/RT*). Keď systém SecurView načíta snímku MM ScreenCapture zo zdroja DICOM, objaví sa ikona (zobrazená naľavo) identifikujúca prijatú snímku.

Ďalšie informácie uvádza časť [Zatvorenie štúdie](#) na strane 101.

4.3 Vizualizácia podrobností snímky










Táto časť vysvetľuje nástroje používané na vizualizáciu podrobností snímok vrátane zväčšenia a úprav jasú/kontrastu.

Pravá lišta nástrojov obsahuje súbor nástrojov na vyhodnotenie snímok:



Obrázok 41: Nástroje na vyhodnotenie snímok

Nasledujúca tabuľka opisuje účel každého nástroja:

Ikona	Účel
	Okno/úroveň: Upraví jas a/alebo kontrast akejkoľvek snímky.
 	Zvýšiť/znížiť faktor gama: Upraví jas a kontrast <i>všetkých</i> snímok aktuálneho pacienta.
	Resetovať okno/úroveň a gama: Resetuje akékoľvek zmeny nastavení okna/úrovne a gama na ich pôvodné hodnoty.
	VOI LUT: Použije alternatívny VOI LUT (napr. nastavenie okno/úroveň).
	Resetovať: Vráti vaše zmeny a resetuje snímky pre aktuálneho pacienta do ich pôvodných stavov pri otvorení (anotácie zostanú).
	Lupa: Zväčší zvolenú oblasť snímky.
	Invertovaná lupa: Invertuje zväčšenú oblasť.
	Kontinuálne priblíženie: Aktivuje kontinuálne priblíženie.

Ikona	Účel
	Resetovať kontinuálne priblíženie: Vráti všetky priblížené snímky do pôvodného stavu.

Kruhovú ponuku poskytuje ďalšie nástroje na vizualizáciu snímok (pozrite si časť [Použitie kruhovej ponuky](#) na strane 52).

4.3.1 Lupa a invertovaná lupa

Pomocou lupy môžete dvojnásobne zväčšiť akúkoľvek zobrazenú oblasť snímky. (V prípade tomosyntetických údajov používa lupa replikáciu pixelov). Vnútri zväčšenej oblasti sa zobrazí mierka v milimetroch.

Zväčšenie oblasti snímky:



Lupa

1. Zvolením položky **Magnifier** (Lupa) zmeníte ukazovateľ na ikonu lupy.
2. Presuňte ukazovateľ na oblasť, ktorú chcete zväčšiť, a zvolte ju.
3. Podržte tlačidlo myši a presuňte ukazovateľ na snímke, čím dynamicky aktualizujete zväčšenú oblasť.
4. Uvoľnite tlačidlo myši. Zväčšená oblasť zostane v aktuálnej polohe.
5. Presuňte kurzor na inú snímku a zvolte ju, čím umiestnite novú lupu na danú snímku.

Invertovanie zväčšenej oblasti:



Invertovaná lupa

1. Zvolením položky **Inverted Magnifier** (Invertovaná lupa) zmeníte ukazovateľ na ikonu invertovanej lupy.
2. Presuňte ukazovateľ na oblasť, ktorú chcete invertovať, a zvolte ju. Podobne ako s lupou môžete pohybom ukazovateľa dynamicky aktualizovať invertovanú oblasť.

Invertovanie celej snímky:

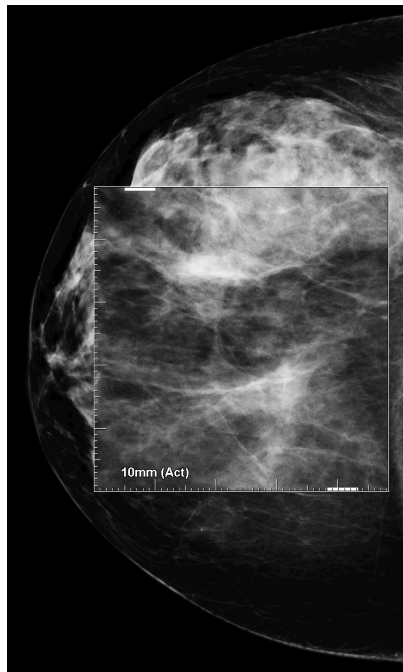


Invertovať snímku

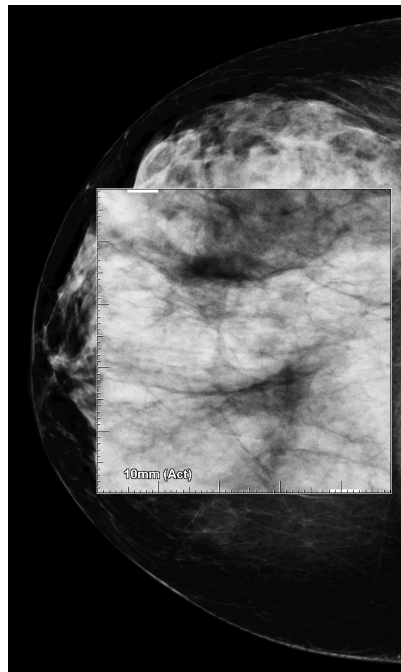
1. Kliknutím pravým tlačidlom myši na snímku otvorte kruhovú ponuku a presunutím kurzora na položku **Image Tools** (Nástroje snímky) otvorte druhú kruhovú ponuku.
2. Zvoľte možnosť **Invert Image** (Invertovať snímku).

Invertovanie všetkých zobrazených snímok:

- Stlačte tlačidlo I na klávesnici.



Obrázok 42: Lupa



Obrázok 43: Invertovaná lupa

Zatvorenie lúp:






- dvakrát kliknite na zväčšenú oblasť (servisný technik môže nakonfigurovať dvojité kliknutie na zatvorenie jednej alebo všetkých lúp) alebo
- zmeňte dlaždicový režim snímok (alebo prejdite na ďalší krok ReportFlow).

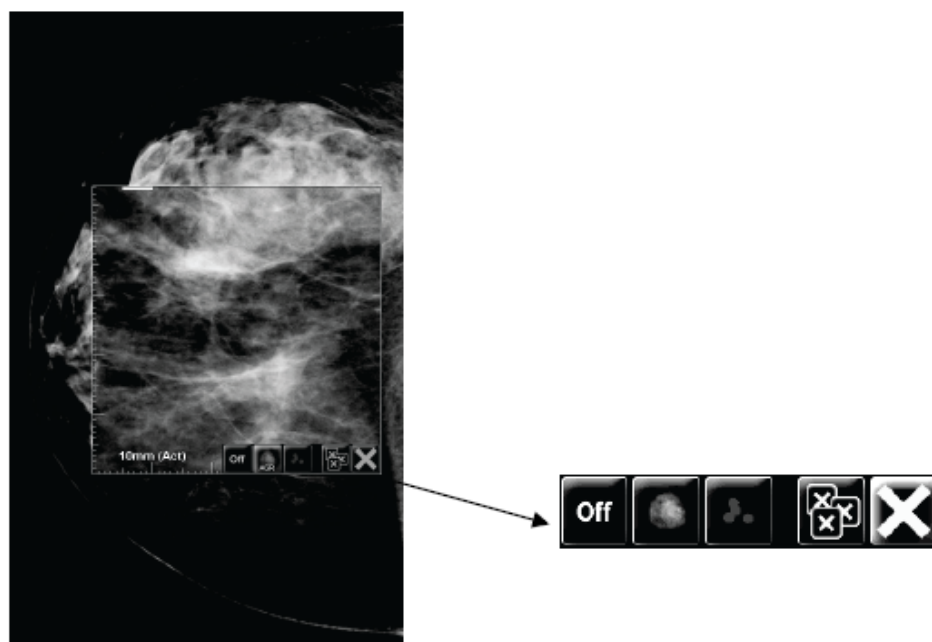
Lupa alebo invertovaná lupa môžu byť východiskovým nástrojom, keď otvoríte prehliadač MG (používateľská predvoľba). Takisto môžete značky mierky vypnúť alebo zapnúť. Pozrite si časť [Predvoľby pre nástroje a prekryvy](#) na strane 132.

4.3.2 AIE a lišta nástrojov lupy

Filtrovanie Pokročilé vylepšenie snímok (AIE) napomáha pri vizualizácii más alebo kalcifikácií. Funkcie AIE sa zobrazia iba vtedy, keď servisný technik nakonfiguroval na pracovnej stanici špeciálnu licenciu.

Presunom ukazovateľa do hornej alebo spodnej zväčšenej oblasti otvorte lištu nástrojov AIE. Nasledujúca tabuľka vysvetľuje funkciu každého nástroja AIE.

Ikona	Účel
	AIE On/Off (AIE zap./vyp.) – zapne/vypne filtrovanie AIE.
	AIE Masses (Masy AIE) – zapne/vypne filtrovanie más AIE („AGR“ = agresívne).
	AIE Calcs (Kalc. AIE) – zapne/vypne filtrovanie kalcifikácií AIE („MDR“ = stredné).
	Close All Magnifiers (Zatvoriť všetky lupy) – zatvorí všetky otvorené lupy.
	Close Magnifier (Zatvoriť lupu) – zatvorí aktuálne zvolenú lupu.



Magnifier with AIE Tools

Obrázok 44: Lupa a lišta nástrojov AIE

4.3.3 Kontinuálne priblíženie

Kontinuálne priblíženie slúži na kontinuálne zvýšenie alebo zníženie faktora priblíženia zobrazenej snímky. Kontinuálne priblíženie je obmedzené maximálnym (20-krát) a minimálnym (50 %) faktorom priblíženia. Ak chcete zmeniť východiskové nastavenia, obráťte sa na technickú podporu spoločnosti Hologic.



Poznámka

Kontinuálne priblíženie sa automaticky používa v prípade všetkých snímok kombinovaného postupu s rovnakou lateralitou a v náhľadoch s jednou dlaždicou. Ak napríklad priblížite jeden rekonštruovaný rez a prerolujete na odlišný rekonštruovaný rez, nový rez je taktiež priblížený. Kontinuálne priblíženie sa vzťahuje na rekonštruované rezy s rovnakým správaním ako rekonštruované rezy. Ak prepnete na 2D alebo syntetizovanú 2D snímku v rovnakej dlaždici, bude takisto priblížená.



Poznámka

Anotácie majú upravenú veľkosť pri zmene faktora priblíženia snímok. Ak je anotácia vytvorená na priblíženej snímke a faktor priblíženia sa zmení, anotácia bude veľmi malá alebo bude zakrývať časti snímky, ktoré chce rádiológ vidieť. Anotácie teda nevytvárajte na priblížených snímkach.

Aktivácia kontinuálneho priblíženia:



Kontinuálne
priblíženie

1. Zvoľte možnosť **Continuous Zoom** (Kontinuálne priblíženie) na lište nástrojov alebo stlačte kláves **F7** na klávesnici. Kurzor sa zmení na ikonu **kontinuálneho priblíženia**.
2. Presuňte kurzor na ohnisko snímky, zvoľte a podržte tlačidlo myši a potiahnutím nahor a nadol zmeňte faktor priblíženia:
 - Potiahnutie nahor – zvyšuje faktor priblíženia
 - Potiahnutie nadol – znižuje faktor priblíženia



Poznámka

Ak chcete oddialiť na menšiu veľkosť, než sa pôvodne zobrazila, najskôr oddialte na pôvodne zobrazenú veľkosť a uvoľnite tlačidlo myši. Následne zvoľte tlačidlom myši a opätovným potiahnutím zobrazíte menšiu veľkosť snímky.

3. Uvoľnite tlačidlo myši, keď dosiahnete požadovanú veľkosť. Snímka zostáva zobrazená v novej veľkosti.



Poznámka

- Po aktivácii režimu kontinuálneho priblíženia sa tlačidlo lišty nástrojov zmení na ikonu resetovania kontinuálneho priblíženia.
 - Nástroje prevrátenia a otočenia sú zakázané, keď je aktívne kontinuálne priblíženie.
 - Kontinuálne priblíženie ovplyvní iba veľkosť obrysov značky CAD. Značky RightOn™ CAD sa nepribližia.
-

Resetovanie kontinuálneho priblíženia:



Poznámka

Kontinuálne priblíženie musí byť aktívne, aby sa resetovali zmeny.



Resetovať
kontinuálne
priblíženie

1. Ak chcete resetovať všetky snímky na všetkých dlaždiciach do pôvodného stavu, zvolte položku **Reset Continuous Zoom** (Resetovať kontinuálne priblíženie) na lište nástrojov alebo stlačte kláves **F7** na klávesnici.
-



Poznámka

Servisný technik Hologic môže nakonfigurovať explicitný príkaz Resetovať kontinuálne priblíženie ako klávesovú skratku.

2. Zvoľte možnosť **Reset Continuous Zoom** (Resetovať kontinuálne priblíženie) (zobrazená v dlaždici), ak chcete do pôvodného stavu resetovať iba snímky v dlaždici.
-



Poznámka

Všetok posun vykonaný v priebehu kontinuálneho priblíženia sa resetuje. Posun, prevrátenie a otáčanie vykonané pred priblížením zostanú aktívne.

Kontinuálne priblíženie môže byť preferovaným východiskovým nástrojom po otvorení prehliadača MG (používateľské predvoľby). Pozrite si časť [Predvoľby pre nástroje a prekryvy](#) na strane 132.

4.3.4 Úpravy okna/úrovne a hodnoty gama

K dispozícii sú dva nástroje používané na úpravu jas a kontrastu snímky:

- Pomocou nástroja Okno/úroveň môžete upraviť jas a kontrast akejkoľvek snímky. V používateľských predvoľbách môžete nastaviť nástroj Okno/úroveň ako východiskový pri otvorení prehliadača MG (pozrite si časť [Predvoľby pre nástroje a prekryvy](#) na strane 132).
- Pomocou nástroja Zvýšiť/znížiť hodnotu gama upravíte jas a kontrast pre všetky snímky aktuálneho pacienta.

Úprava jasů a kontrastu akejkoľvek snímky:



Okno/úroveň

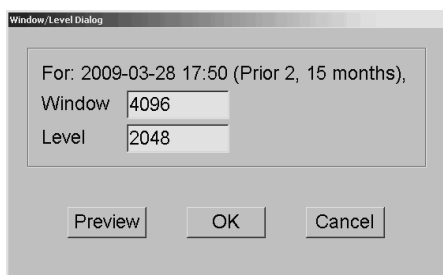
1. Zvoľte položku **Window/Level** (Okno/úroveň), potom presuňte kurzor na snímku a potiahnite.
 - Potiahnutím doľava alebo doprava zmeníte šírku okna (kontrast) – doľava zvýši kontrast, doprava zníži kontrast.
 - Posun nahor alebo nadol zmení úroveň okna (jas) – nahor zvýši jas snímky, nadol zníži jas snímky.
2. Uvoľnite tlačidlo myši, keď upravíte snímku podľa svojich predstáv. Snímka zostane zobrazená s novými hodnotami Okno/úroveň.

Úprava jasů a kontrastu zadaním numerických hodnôt:



Okno/úroveň –
numerická hodnota

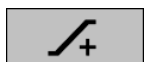
1. Kliknutím pravým tlačidlom myši na snímku otvorte kruhovú ponuku a presunutím kurzora na položku **Image Tools** (Nástroje snímky) otvorte druhú kruhovú ponuku. Následne zvoľte možnosť **Window/Level Numeric** (Okno/úroveň – numerická hodnota).



Obrázok 45: Dialógové okno Window Level (Úroveň okna)

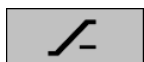
2. Zadaťte hodnoty do polí Window (Okno) a Level (Úroveň).
3. Zvolením položky **Preview** (Náhľad) otestujete svoje nastavenia.
4. Keď budete spokojní s novými nastaveniami, zvoľte možnosť **OK**.

Úprava jasů a kontrastu všetkých snímok aktuálneho pacienta:



Zvýšiť hodnotu
gama

- Zvolením položky **Increase Gamma** (Zvýšiť hodnotu gama) zvýšite jas a kontrast o jeden krok.



Znížiť hodnotu
gama

- Zvolením položky **Decrease Gamma** (Znížiť hodnotu gama) znížite jas a kontrast o jeden krok.

Resetovanie okna/úrovne a/alebo nastavení gama na ich východiskové hodnoty:



Resetovať
okno/úroveň



Resetovať

- zvolte položku **Reset Window/Level** (Resetovať okno/úroveň) alebo
- zvolte položku **Reset** (Resetovať) alebo
- prepnete na iného pacienta.

4.3.5 Použitie VOI LUT

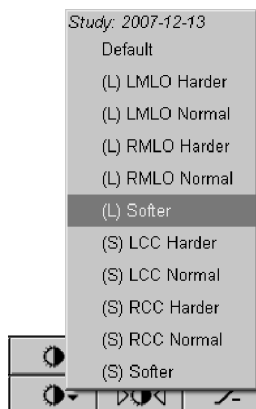
Snímka môže obsahovať jednu alebo viac tabuliek vyhľadávania hodnôt záujmu (VOI LUT). VOI LUT môže byť preddefinované nastavenie okna/úrovne alebo môže ísť o nelineárnu LUT. Typicky snímky z jednej série ponúkajú rovnakú VOI LUT, ale viacero sérií v jednej štúdii môže ponúkať odlišné VOI LUT. Keď sa otvorí prehliadač MG, SecurView použije východiskovú VOI LUT a sprístupní všetky ostatné integrované VOI LUT. Servisný technik môže nakonfigurovať východiskovú VOI LUT.

Ak chcete zmeniť z východiskovej na odlišnú VOI LUT:



Zvoliť VOI LUT

1. Zvolte položku **Select VOI LUT** (Zvoliť VOI LUT). Zobrazí sa zoznam VOI LUT, ak sú dostupné v snímkach.



Obrázok 46: Ukážkový zoznam VOI LUT

2. Novú VOI LUT použijete zvolením LUT zo zoznamu.

4.3.6 Snímky MPE

Mammography Prior Enhancement™ (MPE) je softvérový modul, ktorý spracováva konvenčné dvojrozmerné digitálne mamografické röntgenové snímky. MPE je navrhnutý špecificky na použitie so skriningovými náhľadmi z predchádzajúcich vyšetrení pochádzajúcich zo systémov digitálnej mamografie plného poľa (FFDM) GE Senographe. Snímky MPE sa zobrazia, iba ak servisný technik nakonfiguroval na pracovnej stanici špeciálnu licenciu.

Vstup do modulu MPE zahŕňa pixelové údaje snímok, zobrazovacie informácie a parametre spracovania snímok. Modul vykonáva spracovanie snímok pozostávajúce z krokov na účel zlepšenia vzhľadu snímky logaritmicou konverziou, korekciou línie kože a zlepšením kontrastu. Ide o štandardné metódy používané s cieľom umožniť optimálne zobrazenie a analýzu mamografických snímok s minimálnymi úpravami nastavení okna/úrovne.

Zamýšľané použitie

Mammography Prior Enhancement je softvérový modul určený na zlepšenie vzhľadu predchádzajúcich digitálnych mamografických röntgenových snímok od iných výrobcov než Hologic, aby sa viac podobali na digitálne mamografické snímky Hologic. Spracované snímky MPE sú určené výhradne na porovnanie a nie je možné ich používať na primárnu diagnostiku.

MPE je kompatibilný s operačným systémom Windows. Výsledky je možné zobraziť na pracovnej stanici schopnej zobrazovať mamografické röntgenové snímky, ako napr. pracovná stanica SecurView DX spoločnosti Hologic.

Zobrazovanie snímok MPE

Rádiológ zobrazuje snímky spracované pomocou MPE, keď ich porovnáva s aktuálnymi digitálnymi mamografickými snímkami. Pracovná stanica SecurView DX použije spracovanie MPE automaticky na všetkých snímkach, ktoré spĺňajú kritériá MPE a zobrazí snímky pomocou štandardných závesných protokolov definovaných pre porovnania pred aktuálnym.



Dôležité

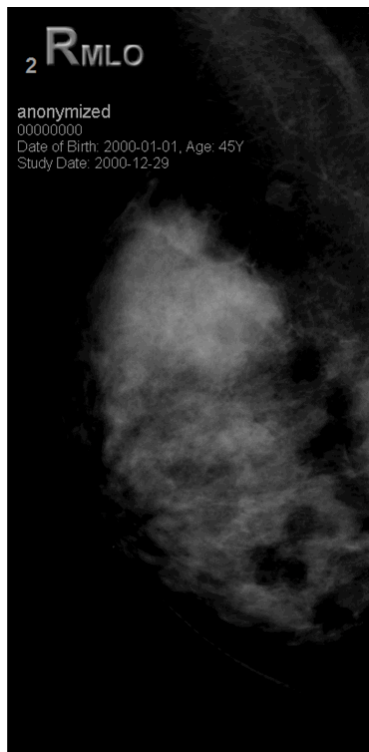
Nezakladajte klinické rozhodnutie ani diagnózu výhradne na snímkach spracovaných pomocou MPE. Interpretáciu je vždy nutné založiť na snímkach aktuálnej štúdie, v prípade ktorých nebolo vykonané spracovanie MPE.



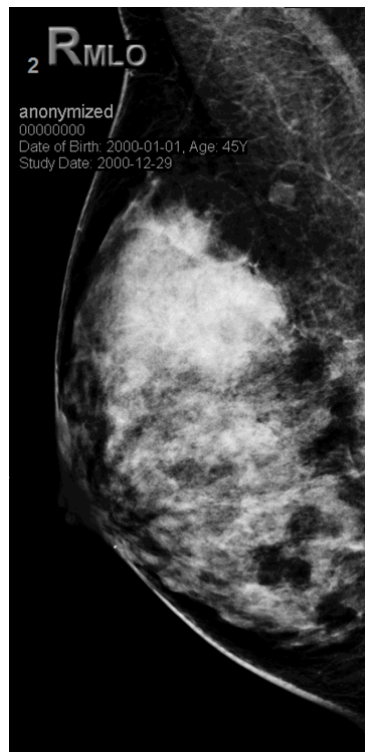
Poznámka

Vo vzácnych prípadoch nemusí byť úvodná prezentácia niektorých snímok spracovaných pomocou MPE optimálna. Pomocou manuálnej úpravy okna/úrovne zlepšite vzhľad týchto snímok.

Nasledujúce snímky sú získané z pracovnej stanice SecurView DX. Snímka naľavo predstavuje príklad, ako sa snímka zobrazí pred spracovaním MPE. Napravo je príklad snímky po spracovaní MPE.



Obrázok 47: Bez spracovania MPE



Obrázok 48: So spracovaním MPE

4.3.7 Prekryvy DICOM 6000

Pracovná stanica SecurView zobrazuje prekryvy v skupine DICOM 6000 v rámci hlavičky snímky. V prípade snímok obsahujúcich prekryv DICOM 6000 vytvorí SecurView internú kópiu snímky s vypáleným prekryvom.

Ak nechcete zobrazovať prekryvy DICOM 6000, servisný technik môže túto funkciu zakázať.

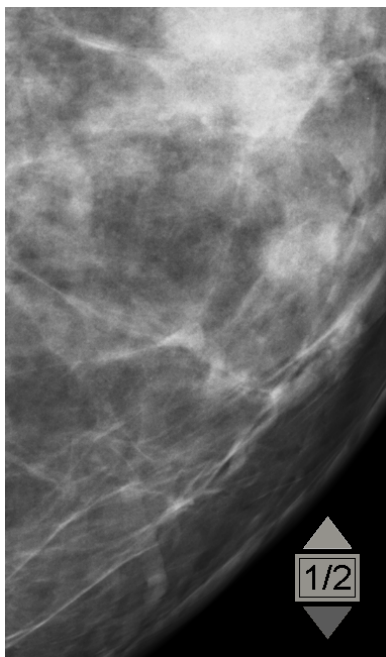
Zobrazovanie prekryvov DICOM 6000

Interná kópia snímky s vypáleným prekryvom je zoskupená s príslušnou pôvodnou snímkou.

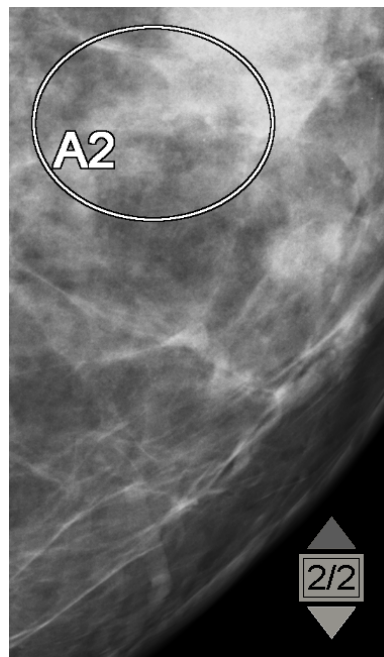


Poznámka

Ak používateľ neroluje všetkými snímkami v skupine, hrozí prehliadnutie anotácií v prekryvoch DICOM 6000.



Obrázok 49: Originálna snímka



Obrázok 50: Snímka s prekryvom DICOM 6000

System SecurView je limitovaný na zobrazenie iba jednej skupiny DICOM 6000 obsahujúcej grafický prekryv, ktorý má rovnakú veľkosť ako pôvodná snímka.

Prekryvy sú vypálené bielou farbou s čiernym obrysom. Servisný technik môže nakonfigurovať hrúbku a šírku obrysu a zvýšiť tak viditeľnosť prekryvov.

Používateľ systému SecurView môže iba vytvárať značky, anotácie a merania na pôvodnej snímke. Internú kópiu snímky s vypáleným prekryvom nie je možné anotovať.

4.3.8 Vylepšenie snímky CLAHE

Pracovná stanica SecurView podporuje vylepšenie snímky obmedzenou adaptívnou ekvalizáciou kontrastu pomocou histogramu (CLAHE). Snímky s vylepšením CLAHE zobrazujú prekryv „CLAHE“. Ak je pre snímku nakonfigurované vylepšenie CLAHE, ale nie je použité úspešne, zobrazí sa pôvodná snímka spolu so systémovým hlásením „Image Processing Failed“ (Spracovanie snímky neúspešné).

Servisný technik môže nakonfigurovať vylepšenie CLAHE.



Poznámka

Vo vzácných prípadoch nemusí byť úvodná prezentácia niektorých snímok vylepšených pomocou CLAHE optimálna. Pomocou manuálnej úpravy okna/úrovne zlepšite vzhľad týchto snímok.

4.4 Použitie CAD

Pracovné stanice SecurView prijímajú mamografické objekty CAD SR vytvorené pomocou systémov Hologic ImageChecker CAD, Hologic Quantra, Hologic Genius AI Detection, iCAD SecondLook, iCAD PowerLook a iných aplikácií. Ak CAD SR obsahuje výsledky CAD, systém SecurView môže zobraziť výsledky CAD pre každú snímku.



Poznámka

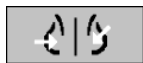
Funkcia Hologic Genius AI Detection nie je dostupná na všetkých trhoch.

Funkcia CAD je chránená licenciou. Licencia riadi prístup k funkcii CAD povolením tlačidla CAD na lište nástrojov alebo klávesnici. Ďalšie informácie o jednotlivých aplikáciách CAD nájdete v používateľských príručkách predajcov funkcie CAD.

4.4.1 Zobrazovanie informácií CAD

Ak má pacient výsledky CAD, zobrazí sa v stĺpci CAD v zozname pacientov symbol „+“. Okrem toho pri analýze pacienta s výsledkami CAD bude tlačidlo CAD na lište nástrojov aktívne (nie sivé). Môžete nakonfigurovať automatické zobrazenie výsledkov CAD ako krok v sérii ReportFlow.

Zobrazenie výsledkov CAD:



Počítačová detekcia

Pri zobrazovaní štúdie s výsledkami CAD zvolte možnosť **Computer Aided Detection** (Počítačová detekcia). Aplikácia zobrazí prekryv CAD. Značky CAD sa zobrazia, ak existujú pre aktuálne zobrazené snímky.

Pri zobrazovaní štúdie s výsledkami CAD je možné nastaviť používateľskú predvoľbu na automatické zobrazenie prekryvu CAD bez stlačenia tlačidla a nezávisle od nakonfigurovaných krokov ReportFlow (pozrite si časť [Predvoľby pre nástroje a prekryvy](#) na strane 132).



Poznámka

Všetky výsledky CAD pre klastre kalcifikácií od iných dodávateľov než spoločnosť Hologic sa zobrazia ako obrys s bielou čiarou na čiernom pozadí. Všetky výsledky CAD pre mamografické denzity prsníkov od iných dodávateľov než spoločnosť Hologic sa zobrazia ako obrys s čiernou čiarou na bielom pozadí.

4.4.2 Hologic CAD

Zobrazenie výsledkov Hologic ImageChecker CAD a Genius AI Detection zahŕňa nasledujúce položky:

- Značky RightOn CAD
- Značky EmphaSize™ CAD
- Značky PeerView™ CAD
- LesionMetrics™ (iba pre ImageChecker CAD zo serveru Cenova™)

Značky RightOn CAD

Výsledky CAD Hologic poskytujú tri typy značiek RightOn CAD (masa, kalcifikácia a masa + kalcifikácia). Môžete zvoliť zobrazenie ktoréhokoľvek alebo všetkých troch typov značiek s používateľskými predvoľbami. Každá značka identifikuje oblasť záujmu.



Kalcifikácia – označuje oblasti s pravdepodobnou kalcifikáciou.

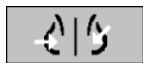


Masa – označuje oblasti s pravdepodobnými masami alebo deformáciami architektúry.



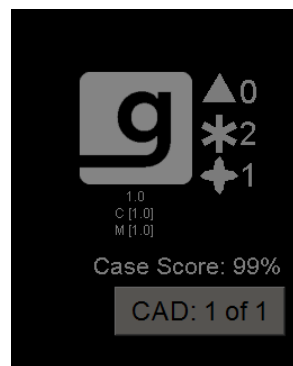
Masa + kalcifikácia – označuje oblasti so značkami kalcifikácie a masy súčasne.

Prekryv Hologic CAD



Počítačová detekcia

Keď zvolíte možnosť **Computer Aided Detection** (Počítačová detekcia) pri zobrazovaní štúdie s výsledkami Hologic CAD, systém SecurView zobrazí prekryv Hologic CAD. Značky CAD sa zobrazia, ak existujú pre aktuálne zobrazené snímky.



Obrázok 51: Prekryvy ImageChecker CAD a Genius AI Detection

Počet značiek Kalcifikácia, Masa a Masa + kalcifikácia je uvedený na pravej strane. Na ľavej strane zobrazuje systém SecurView verziu algoritmu ImageChecker CAD a pracovné body zvolené pre kalcifikácie (C) a masy (M) alebo model hĺbkového učenia Genius AI Detection a verziu algoritmu pre kalcifikácie (C) a masy (M).

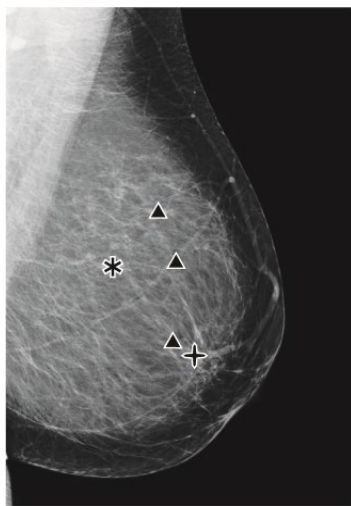
Ak funkcia Hologic CAD v prípade snímky zlyhá, systém SecurView zobrazí prerušené čiary okolo značiek RightOn CAD a počet značiek pre príslušný algoritmus sa nezobrazí.



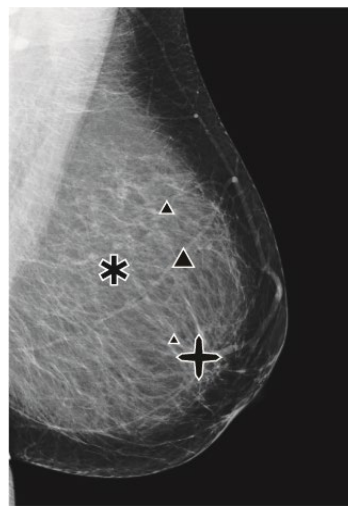
Obrázok 52: ImageChecker CAD v prípade snímky zlyhal

Značky EmphaSize CAD

Táto funkcia umožňuje systému SecurView zobrazíť značky Hologic CAD rôznej veľkosti, kde veľkosť koreluje s významnosťou prvkov v náleze. Keď Hologic CAD určí, že oblasť má významnejšie prvky, značka CAD sa zobrazí väčšia. Systém tak informuje, že oblasť vyžaduje starostlivejšiu analýzu rádiológom. Systémy SecurView zobrazujú značky EmphaSize vo východiskovom nastavení. Značky EmphaSize môžete vypnúť pomocou používateľských predvolieb (pozrite si časť [Predvolby pre nástroje a prekryvy](#) na strane 132).



Obrázok 53: CAD bez EmphaSize



Obrázok 54: CAD s EmphaSize

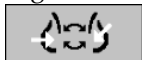
Značky PeerView CAD

PeerView zvyrazňuje anatomické nálezy detegované algoritmom. Na nasledujúcich obrázkoch je tá istá oblasť znázornená so značkou PeerView Malc a bez nej (masa s kalcifikáciami). PeerView označí centrálnu denzitu masy obrysom a zvyrazní individuálne kalcifikácie klastra.

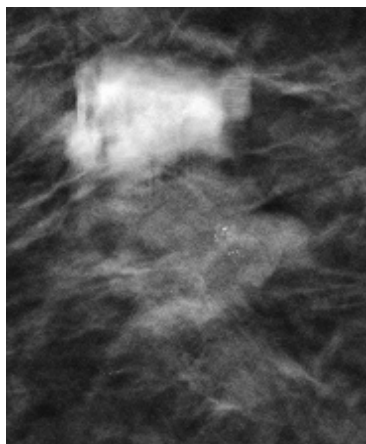
Zobrazenie výsledkov PeerView:

Zvoľte položku **PeerView/RightOn**. Opätovným zvolením zobrazte značky RightOn.

RightOn



PeerView/RightOn



Obrázok 55: PeerView vyp.



Obrázok 56: PeerView zap.

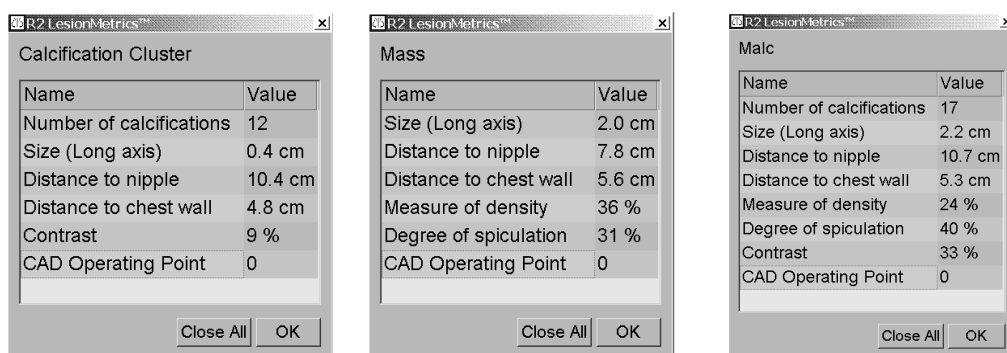
Výsledky PeerView sa zobrazia, iba keď je aktivované zobrazenie CAD a keď má aspoň jedna zobrazená snímka výsledky CAD. Ak aktuálny CAD SR neobsahuje žiadne informácie PeerView, systém SecurView zobrazí iba značky RightOn CAD.

LesionMetrics (ImageChecker CAD)

LesionMetrics poskytuje údaje vypočítané funkciou ImageChecker CAD zo servera Cenova pre každú oblasť záujmu označenú algoritmom. V závislosti od typu lézie môže softvér vypočítať metriky, ako napr. veľkosť lézie, vzdialenosť k bradavke, vzdialenosť k hrudnej stene, stupeň spikulácie, kontrast kalcifikácie, počet kalcifikácií a denzita hmoty.

Zobrazenie LesionMetrics pre každý nález ImageChecker CAD:

Dvokrát kliknite na položku RightOn alebo značku PeerView CAD. Vedľa zvolenej značky CAD sa otvorí nové okno:



4.4.3 Zobrazovacie biomarkery Hologic



Poznámka

Zobrazenie biomarkerov nie je dostupné všade. Ďalšie informácie vám poskytne váš lokálny obchodný zástupca.

Algoritmy pre zobrazovacie biomarkery Hologic analyzujú každú snímku v štúdiu a poskytujú výsledky vyhodnotenia denzity prsníkov. Systém SecurView nahlási vyhodnotenia na pacienta, prsník a snímku. Ďalšie informácie nájdete v časti *Vysoetlenie používateľskej príručky Quantra*. (Tento produkt sa predáva samostatne.)

Zobrazenie výsledkov pre zobrazovacie biomarkery Hologic:



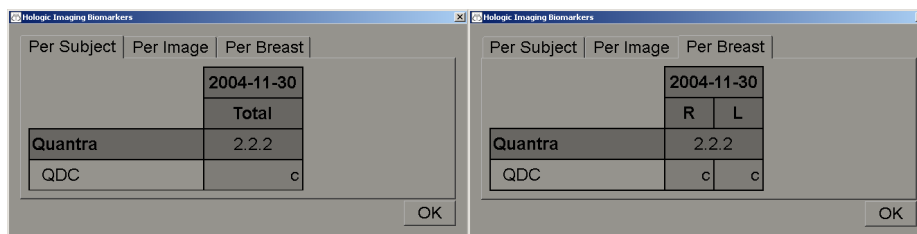
Biomarkery

Zvoľte možnosť **Biomarkery**. Výsledky pre biomarkery sú uvedené na troch kartách podľa používateľských nastavení (pozrite si časť [Predvoľby pre nástroje a prekryvy](#) na strane 132). Pomocou používateľských nastavení môžete nakonfigurovať, ktoré výsledky sa zobrazia v úvode (na subjekt (východiskové), na prsník alebo na snímku).



Poznámka

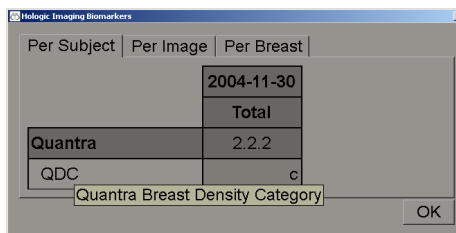
Obsah výsledkov biomarkerov sa môže líšiť v závislosti od verzie algoritmu pre zobrazovacie biomarkery Hologic.



Obrázok 57: Karty Per Subject (Na subjekt) a Per Breast (Na prsník) pre zobrazovacie biomarkery Hologic

Výsledky bez akejkoľvek hodnoty označujú prázdnu bunku, tzn. správa neobsahuje hodnotu pre požadované meranie.

Ak chcete zobraziť celý názov výsledku biomarkera, presuňte kurzor na skrátenejší názov podľa nasledujúceho obrázka.



4.4.4 Prepínanie medzi viacerými mamografickými CAD SR

Systém SecurView v úvode zobrazí značky špecifických CAD SR na každej snímke. Východiskový CAD SR je najnovšia položka, ktorá odkazuje na snímku, identifikovanú podľa dátumu a času. Jedna štúdia môže obsahovať viac CAD SR odkazujúcich na rôzne snímky. Napríklad nová CAD SR môže byť vytvorená po opätovnom otvorení štúdie na akvizícnej pracovnej stanici s cieľom pridať novú snímku.

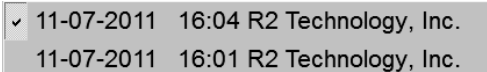
Ak zvolíte CAD SR na snímke, systém SecurView zobrazí obsah všetkých snímok, na ktoré táto CAD SR odkazuje. Zvolená CAD SR bude aktívna u všetkých odkazovaných snímok, kým bude pacient načítaný.

Prepnutie na novú CAD SR:

CAD: 1 of 2

Zvoliť medzi
výsledkami CAD

1. Na informačnom prekryve CAD zvolíte položku **Zvoliť medzi výsledkami CAD**. Rozbaľovací zoznam zobrazí zoznam všetkých dostupných CAD SR pre snímku. Vedľa aktuálne zobrazenej CAD SR sa zobrazí symbol zaškrtnutia.



Obrázok 58: Ukážka zoznamu CAD SR

2. Zvolením jednej z položiek v zozname načítajte odkazovanú CAD SR a zobrazte značky na snímke.

4.5 Vytvorenie a zobrazovanie anotácií

Anotácia pozostáva zo značky a voliteľného opisu oblasti záujmu. Môžete označiť léziu pomocou elipsy, voľne nakreslenej oblasti, šípky alebo pomocou meraní a následne oblasť opísať. Systém SecurView spája každú anotáciu so špecifickou snímku.

V systéme SecurView DX má tvorca anotácie výlučné práva na opravu a odstránenie. Iní používatelia si však môžu anotácie zobraziť (s výnimkou druhej analýzy štúdií) a iní používatelia môžu zadávať svoje vlastné anotácie pre pacienta. Môžete odoslať anotácie do iných samostatných pracovných staníc alebo klastrov viacerých pracovných staníc. Pozrite si časť [Odosielanie a zobrazovanie poznámok](#) na strane 98 a [Zatvorenie štúdie](#) na strane 101.

4.5.1 Označenie snímky

Pomocou elipsy, voľne nakresleného tvaru, šípky a/alebo meracieho nástroja označte oblasť záujmu.

Nakreslenie značky:

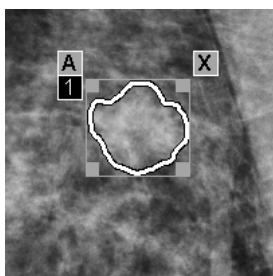
1. Zvoľte možnosť **Elipsa**, **Voľné kreslenie**, **Šípka** alebo **Meranie**. Zvoľte počiatočný bod značky, potiahnutím vytvorte tvar a následne uvoľnite tlačidlo myši. (Pri voľnom kreslení systém SecurView automaticky spojí dva koncové body.) Systém SecurView očísľuje každú anotáciu (1, 2 a 3 na nasledujúcich obrázkoch).



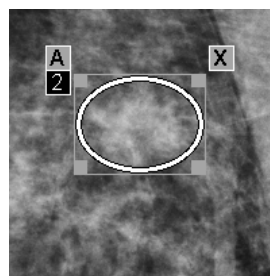
Voľné kreslenie



Elipsa



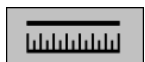
Obrázok 59: Voľné kreslenie



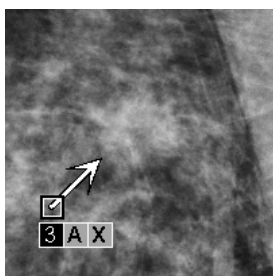
Obrázok 60: Elipsa



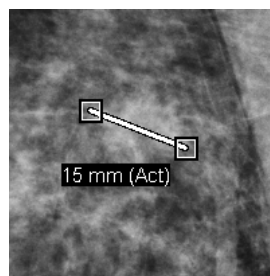
Šípka



Meranie



Obrázok 61: Šípka



Obrázok 62: Meranie

- Ak chcete zmeniť veľkosť značky, zvoľte a potiahnite ovládací bod štvorca.
 - Ak chcete presunúť značku, zvoľte a podržte vnútro ohraničovacieho okna (alebo zvoľte meraciu čiaru) a následne potiahnite značku na nové miesto.
 - Ak chcete zadať opis elipsy, voľne nakreslenej značky alebo šípky, zvoľte **A** (pozrite si časť [Opis oblasti záujmu](#) na strane 93).
 - Ak chcete odstrániť elipsu, voľne nakreslenú značku alebo šípku, zvoľte **X** (alebo zvoľte vnútro ohraničovacieho okna a stlačte kláves **Backspace**). Ak chcete odstrániť líniu merania, zvoľte ovládací bod štvorca (alebo stlačte kláves **Backspace**).
2. Zvoľte iný nástroj (alebo prejdite na inú snímku) a uzamknite tak značku na mieste. (Ak chcete odomknúť značku, najskôr zvoľte nástroj použitý na jej vytvorenie: Elipsa, Voľné kreslenie, Šípka alebo Meranie.)



Dôležité

Pri meraní na zväčšených zobrazeniach postupujte opatrne. V prípade niektorých výrobcov nemusia byť faktory konverzie rozstupov pixelov kódované správne. Merania vykonávajte na nezväčšených zobrazeniach, ak sú dostupné.

Meranie pomocou pravítka:

Zvoľte a potiahnite pravítko zobrazené s každou snímkou. Ak chcete pravítko otočiť o 90°, kliknite pravým tlačidlom myši na pravítko a potiahnite.



Obrázok 63: Pravítko



Poznámka

Merané dĺžky sa vypočítavajú pomocou faktorov konverzie rozstupov pixelov uvádzaných v zdroji údajov. Vyhlásenia o presnosti nájdete v príručkách pre zdroje údajov.

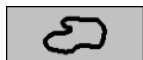
4.5.2 Opis oblasti záujmu

Po označení snímky môžete zadať opis oblasti záujmu zvolením atribútov lézie, zadaním textu alebo vložením preddefinovaných textových reťazcov.

Zadanie opisu anotácie:



Elipsa



Voľné kreslenie



Šípka

1. Zvoľte možnosť **Elipsa**, **Voľné kreslenie** alebo **Šípka**, následne zvoľte značku a otvorte tak ohraničujúce okno.
2. Zvoľte možnosť **A** (alebo dvakrát kliknite vnútri ohraničujúceho okna), čím otvoríte dialógové okno *Annotation* (Anotácia).

Obrázok 64: Dialógové okno *Annotation* (Anotácia)

3. Zvoľte jedno alebo viac zaškrťovacích políčok pre léziu a zadajte text (alebo vložte preddefinovaný textový reťazec) podľa potreby do spodného poľa. Po dokončení uložte opis zvolením možnosti **OK**.

V používateľských predvoľbách môžete nakonfigurovať dialógové okno *Annotation* (Anotácia), aby sa zobrazilo s oblasťou zaškrťovacích políčok alebo bez nej (pozrite si časť [Predvoľby pre nástroje a prekryvy](#) na strane 132).

Preddefinovanie textových reŕazcov pre opisy anotácií:



Nové



Vložiť

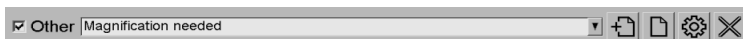


Upraviť



Odstrániť

1. V dialógovom okne *Annotation* (Anotácia) zvolte možnosť **New** (Nové), aby sa otvorilo dialógové okno *Enter New Text* (Zadať nový text).
2. Zadajte svoj text a následným zvolením možnosti **OK** pridajte nový textový reŕazec do rozbaľovacieho zoznamu.



Po definovaní textového reŕazca ho môžete zvoliť z rozbaľovacieho zoznamu a potom:

- zvolením položky **Insert** (Vložiť) pridáte text do opisu anotácie alebo
- zvolením položky **Edit** (Upraviť) upravíte textový reŕazec alebo
- zvolením položky **Delete** (Odstrániť) odstránite textový reŕazec.

4.5.3 Zobrazovanie anotácií



Prítomné anotácie

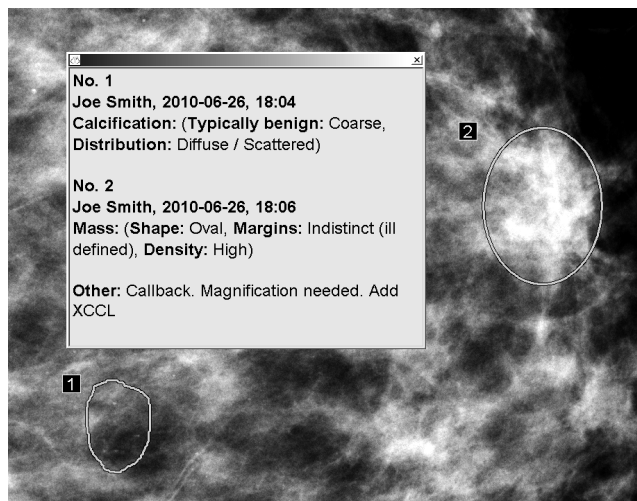
Po otvorení pacienta v prehliadači MG systém SecurView východiskovo skryje anotácie. Ikona (znázornená vľavo) označuje akúkoľvek snímku s jednou alebo viacerými anotáciami.

Zobrazenie anotácií pre všetky aktuálne zobrazené snímky:



Používateľský filter anotácií

Zvolením položky **Annotation User Filter** (Používateľský filter anotácií) zobrazíte anotácie pre všetky aktuálne zobrazené snímky.



Obrázok 65: Ukážkové anotácie

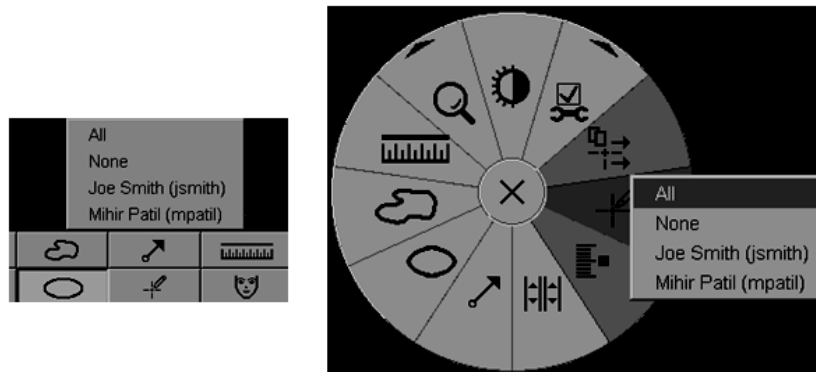
- Ak chcete zatvoriť okno *Annotations* (Anotácie), zvolte položku X v pravom hornom rohu.
- Ak chcete skryť anotácie, opäť zvolte položku **Annotation User Filter** (Používateľský filter anotácií).

Zobrazenie anotácií pre jednu snímku:

Kliknutím pravým tlačidlom myši na snímku otvoríte kruhovú ponuku, následne zvolte možnosť **Annotation User Filter** (Používateľský filter anotácií), čím anotácie zobrazíte alebo skryjete.

Výber analyzátorov:

V prípade anotácií od viacerých analyzátorov sa zobrazí zoznam týchto pracovníkov. Zvoľte meno rádiológa, ktorého anotácie chcete zobraziť (alebo zvolením položky **All** (Všetky) zobrazíte všetky anotácie). Ak chcete skryť anotácie, zvoľte možnosť **None** (Žiadne).




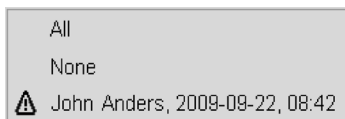
Obrázok 66: Výber analyzátorov z kruhovej ponuky

Zobrazenie anotácií GSPS tretej strany:



Anotácie GSPS prítomné

Systém SecurView je schopný zobraziť anotácie GSPS tretej strany. Ak sa na snímke nachádzajú anotácie GSPS tretej strany, zobrazí sa ikona naľavo. Keď zvolíte možnosť **Annotation User Filter** (Používateľský filter anotácií), systém SecurView označí anotácie GSPS ikonou .



Obrázok 67: Ukážka indikátora anotácie GSPS tretej strany



Poznámka

Systém SecurView nepodporuje všetok obsah GSPS tretích strán. Ak sa anotácie GSPS od špecifického výrobcu alebo modelu pomôcky nezobrazujú dobre v systéme SecurView, servisný technik môže nakonfigurovať systém SecurView, aby ich nezobrazoval.

4.6 Odosielanie a zobrazovanie poznámok

Poznámka GSPS v hlásení z inej samostatnej pracovnej stanice Hologic alebo klastra viacerých pracovných staníc, ktorá obsahuje všetky anotácie pre snímku, s aktuálnymi hodnotami okna/úrovne, menom používateľa a dátumom a časom vytvorenia (ale nie stavom analýzy štúdie). Poznámky založené na tomosyntetických snímkach (súbor projekčných snímkov alebo súbor rekonštruovaných rezov či plátov) zahŕňajú všetky anotácie zo súboru snímkov.

Pri prezeraní pacienta môžu používatelia odosielať poznámky do iných nakonfigurovaných samostatných pracovných staníc alebo klastrov viacerých pracovných staníc Hologic. Po prijatí si môžu iní používatelia zobraziť anotácie. Vo väčšine prípadov odosielajú rádiológovia poznámky na zobrazenie technikmi. Servisný technik musí nakonfigurovať ciele poznámok.

4.6.1 Odosielanie poznámok

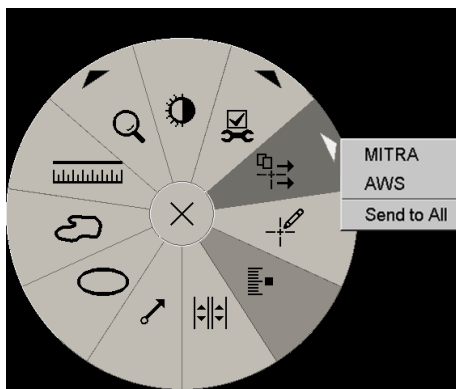
Existujú tri spôsoby odoslania poznámok. Môžete (1) odoslať všetky poznámky k aktuálnej štúdii, (2) odoslať všetky poznámky, keď zatvoríte štúdiu (pozrite si časť [Zatvorenie štúdie](#) na strane 101) alebo (3) odoslať poznámku pre aktuálne zvolenú snímku.

Odoslanie všetkých poznámok:



Odoslať všetky poznámky

1. Kliknutím pravým tlačidlom myši otvorte kruhovú ponuku, následne zvolte možnosť **Send All Notices** (Odoslať všetky poznámky).
 - Ak existuje jeden nakonfigurovaný cieľ poznámok, systém SecurView vytvorí poznámky a odošle ich ihneď. Poznámky obsahujú všetky anotácie vytvorené (1) aktuálnym rádiológom pre neanalyzované štúdie alebo (2) aktuálnym technikom pre nové štúdie (SecurView RT).
 - Ak existuje viac než jeden nakonfigurovaný cieľ poznámok, otvorí sa podriadená ponuka.



Obrázok 68: Podriadená ponuka Odoslať všetky poznámky

2. Poznámky odošlete zvolením cieľa alebo položkou „Send to All“ (Odoslať do všetkých).



Poznámka

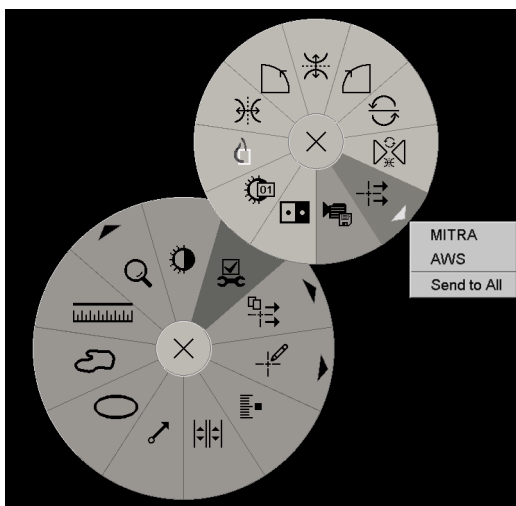
Možnosť „Send All Notices“ (Odoslať všetky poznámky) sa vzťahuje iba na neanalyzované štúdie. Na odoslanie poznámok pre analyzované, staré alebo zmenené štúdie použite položku „Send Image Notice“ (Odoslať poznámku k snímke) alebo „Close Study“ (Zatvoriť štúdiu) (pozrite si časť [Zatvorenie štúdie](#) na strane 101).

Odoslanie poznámky k snímke:



Odoslať poznámku
snímky

Kliknutím pravým tlačidlom myši otvorte kruhovú ponuku a potom presunutím kurzora na položku **Image Tools** (Nástroje snímky) otvorte druhú kruhovú ponuku. Následne zvolte položku **Send Image Notice** (Odoslať poznámku k snímke).



Obrázok 69: Podriadená ponuka Odoslať poznámky k snímke

Systém SecurView odošle poznámku okamžite alebo ak existuje viac nakonfigurovaných cieľov poznámok, otvorí sa podriadená ponuka umožňujúca výber cieľa. Táto poznámka obsahuje všetky anotácie na zvolenej snímke, bez ohľadu na tvorca alebo stav štúdie.

4.6.2 Zobrazovanie poznámok



Poznámka prítomná

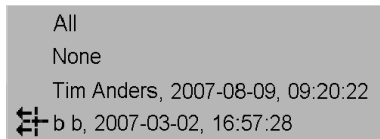
Keď pracovná stanica dostane poznámku pre pacienta, v stĺpci Notice (Poznámka) zoznamu pacientov sa zobrazí znak „+“. Po otvorení pacienta v prehliadači MG systém SecurView vo východiskovom nastavení skryje poznámky. Ikona naľavo označuje akúkoľvek snímku s jednou alebo viacerými poznámkami.

Zobrazenie poznámok pre aktuálne zobrazené snímky:



*Používateľský filter
anotácií*

1. Zvoľte možnosť **Používateľský filter anotácií**. Ikona Poznámka prítomná sa zobrazí vedľa každej poznámky.



2. Zvoľte meno rádiológa, ktorého poznámky chcete zobraziť (alebo zvolením položky **All** (Všetky) zobrazte všetky anotácie). Ak chcete skryť anotácie, zvoľte možnosť **None** (Žiadne).

4.7 Zatvorenie štúdie

Posledný krok pri analýze pacientov je obvykle zatvorenie štúdií, tzn. dokončenie analýzy aktuálne načítaných štúdií.

4.7.1 Zatvorenie štúdie ako rádiológ

Po analýze pacienta otvorí rádiológ v systéme SecurView DX dialógové okno *Close Study* (Zatvoriť štúdiu) a zmení stav analýzy pre jednu alebo viac štúdií, obvykle z „Not Read“ (Neanalyzované) na „Read“ (Analyzované). Ak je štúdia stále neanalyzovaná alebo vyžaduje druhú analýzu, rádiológ môže namiesto toho priradiť stavy uzamknutia.

Zatvorenie štúdie je taktiež možné na odoslanie poznámok, uloženie anotácií, označených tomosyntetických rezov alebo plátov a multimodálnych sérií ScreenCapture alebo zrušenie druhej analýzy.

Dialógové okno *Close Study* (Zatvoriť štúdiu) sa otvorí automaticky, keď dosiahnete posledný krok ReportFlow, alebo zvolíte možnosť **Close Study** (Zatvoriť štúdiu) v závislosti od stavu analýzy pacienta:

- Dialógové okno *Close Study* (Zatvoriť štúdiu) je dostupné, keď je stav analýzy aktuálne „Not Read“ (Neanalyzované), „Read Once“ (Analyzované jedenkrát) alebo „Changed“ (Zmenené). Dialógové okno *Close Study* (Zatvoriť štúdiu) je takisto dostupné pre nové alebo zmenené anotácie, merania alebo označené tomosyntetické rezy alebo pláty pre štúdie „Read“ (Analyzované) alebo „Old“ (Staré).
- Dialógové okno *Close Study* (Zatvoriť štúdiu) nie je dostupné, keď je stav analýzy „Locked“ (Uzamknuté), „Read“ (Analyzované) alebo „Old“ (Staré) bez nových alebo zmenených anotácií, meraní alebo označených tomosyntetických rezov či plátov. Ak ste však pacienta uzamkli, môžete ho odomknúť – pozrite si časť [Použitie ponuky skratiek](#) na strane 35.

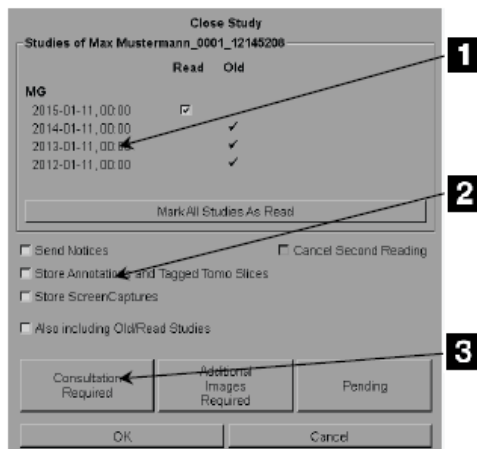
Ďalšie informácie o stavoch analýzy uvádza časť [Stavy analýzy](#) na strane 34.

Zatvorenie štúdie ako rádiológ:



Zatvoriť štúdiu

1. Zvoľte položku **Close Study** (Zatvoriť štúdiu) (alebo pokračujte k poslednému kroku ReportFlow).



Legenda k obrázku

1. Zoznam štúdií pre aktuálneho pacienta (môže obsahovať MG, US, MR, OT, DX, CR, CT a PT)
2. Možné postupy pri zatvorení
3. Možnosti uzamknutia

2. Upravte nastavenia štúdie podľa potreby. Systém SecurView je schopný vykonať ktorúkoľvek z nasledujúcich možností, keď zatvoríte dialógové okno:
 - a. V zozname štúdií zvoľte jedno alebo viac zaškrtvacích políčok a nastavte tak stav analýzy na „Read“ (Analyzované), ponechajte políčka nezaškrtnuté alebo zvoľte možnosť **Mark All Studies As Read** (Označiť všetky štúdie ako analyzované).
 - b. Zvoľte možnosti pre poznámky, anotácie a série ScreenCapture, ak ich chcete odoslať do nakonfigurovaných cieľov, keď zvolením možnosti **OK** zatvoríte dialógové okno. (Pozrite si časť [Predvoľby pracovného postupu](#) na strane 128 na nastavenie východiskových nastavení pre tieto možnosti.)

Send Notices (Odoslať poznámky) – v prípade každej neanalyzovanej štúdie po zvolení možnosti **OK** odošle táto možnosť poznámku GSPS obsahujúcu značky aktuálneho používateľa („Annotations and Tagged Tomo Slices“ (Anotácie a označené tomosyntetické rezy)), ale nie stav analýzy.

Store Annotations and Tagged Tomo Slices (Uložiť anotácie a označené tomosyntetické rezy) – keď zvolíte možnosť **OK**, táto možnosť odošle (1) správu GSPS obsahujúcu stav analýzy štúdie a aktuálne značky používateľa („Annotations and Tagged Tomo Slices“ (Anotácie a označené tomosyntetické rezy)) a/alebo (2) snímku sekundárneho záznamu MG pre každú snímku so značkami aktuálneho používateľa a pre každý označený tomosyntetický rez alebo plát. Táto možnosť sa vzťahuje na každú štúdiu označenú ako „Read“ (Analyzované) a takisto pre štúdie už označené ako „Read“ (Analyzované) a „Old“ (Staré), ak je položka aktivovaná cez príslušnú možnosť nižšie.

Store ScreenCaptures (Uložiť série ScreenCapture) – keď zvolíte možnosť **OK**, táto možnosť odošle multimodálne série ScreenCapture. Táto možnosť sa vzťahuje na každú štúdiu označenú ako „Read“ (Analyzované) a takisto pre štúdie už označené ako „Read“ (Analyzované) a „Old“ (Staré), ak je položka aktivovaná cez príslušnú možnosť nižšie.

Also including Old/Read Studies (Taktiež vrátane starých/analyzovaných štúdií) – zvolte túto možnosť, ak chcete zahrnúť nové alebo zmenené anotácie, označené tomosyntetické rezy alebo pláty alebo multimodálne série ScreenCapture pre štúdie, ktoré sú označené ako „Read“ (Analyzované) alebo „Old“ (Staré) v ponukách **Send Notices (Odoslať poznámky)**, **Store Annotations (Uložiť anotácie)** a **Tagged Tomo Slices (Označené tomosyntetické rezy)**, resp. **StoreScreenCaptures** (Uložiť série ScreenCapture).



Poznámka

Ak je zvolená položka „Also including Old/Read Studies“ (Taktiež vrátane starých/analyzovaných štúdií), iba nové/zmenené anotácie, označené tomosyntetické rezy alebo pláty alebo multimodálne série ScreenCaptures budú odoslané do nakonfigurovaných cieľov. Predtým uložené/odoslané poznámky, správy GSPS, sekundárne záznamy MG alebo MM série ScreenCapture nebudú ovplyvnené.

Ďalšie informácie obsahuje časť [Sekundárne záznamy MG a MM série ScreenCaptures](#) na strane 72.

- c. Zvolením položky **Cancel Second Reading** (Zrušiť druhú analýzu) zmeníte stav štúdie z „Read Once“ (Analyzované jedenkrát) na „Read“ (Analyzované).



Dôležité

Toto zaškrtnuté políčko je aktívne, iba ak je nakonfigurovaná dvojité analýza a nastavíte štúdiu na hodnotu „Read“ (Analyzované) (pozrite si krok 2a). Ak zrušíte druhú analýzu a zmeníte stav analýzy na „Read“ (Analyzované), nebude možné obnoviť stav analýzy na „Not Read“ (Neanalyzované) alebo „Read Once“ (Analyzované jedenkrát).

- d. Uzamknite pacienta zvolením položky **Consultation Required** (Nutná konzultácia), **Additional Images Required** (Nutné ďalšie snímky) alebo **Pending** (Čakajúce). Zvolením tlačidla uzamknutia označíte všetky nové štúdie ako „Non Read“ (Neanalyzované).



Poznámka

Ak chcete odomknúť pacienta po ukončení dialógového okna *Close Study* (Zatvoriť štúdiu), pozrite si časť [Použitie ponuky skratiek](#) na strane 35.

- 3. Ak chcete uložiť nastavenia a odoslať údaje do nakonfigurovaných cieľov, zvolte možnosť **OK** alebo **Next Patient** (Ďalší pacient).



Poznámka

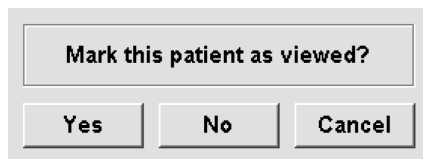
Môžete nakonfigurovať systém na zobrazenie varovného hlásenia, ak ste nezobrazili všetky snímky v režime jednej (alebo dvojitej) dlaždice, keď zatvoríte štúdiu (pozrite si časť „Bezpečnostné varovanie pre vynechané zobrazenie“ v časti [Predvoľby pracovného postupu](#) na strane 128).

4.7.2 Zatvorenie štúdie ako technik

Systém SecurView RT povolí tlačidlo **Close Study** (Zatvoriť štúdiu), ak je k dispozícii minimálne jedna poznámka GSPS pre aktuálne otvoreného pacienta. Systém SecurView označuje štúdie s jednou alebo viacerými prijatými poznámkami so znakom (+) v stĺpci Notice (Poznámka) zoznamu pacientov.

Ak systém SecurView RT dostane jednu alebo viac poznámok pre pacienta, technik môže zatvoriť štúdiu a označiť ju ako „Viewed“ (Zobrazené).

Ak sa technik pokúsi zatvoriť pacienta s prijatými poznámkami, systém SecurView zobrazí nasledujúce:



Obrázok 70: Hlásenie Close Study (Zatvoriť štúdiu) pre pacientov s prijatými poznámkami

- Zvolením možnosti **Yes** (Áno) označíte pacienta ako zobrazeného a budete pokračovať na ďalší krok.
- Zvolením možnosti **No** (Nie) budete pokračovať na ďalší krok bez označenia aktuálneho pacienta.
- Zvolením možnosti **Cancel** (Zrušiť) zobrazíte znovu aktuálneho pacienta.

Stĺpec Viewed (Zobrazené) zoznamu pacientov označuje pacientov s prijatými poznámkami, ktorí boli zobrazení technikom.

4.7.3 Zatvorenie štúdie z externej aplikácie

Ako rádiológ môžete automaticky označiť štúdiu ako „Read“ (Analyzované) pre aktuálne otvoreného pacienta na systéme SecurView z externej aplikácie pomocou synchronizácie aplikácií. Externá aplikácia musí podporovať odosielanie hlásenia Update Patient State (Aktualizovať stav pacienta). Pri prijatí hlásenia Update Patient State (Aktualizovať stav pacienta) z externej aplikácie označí systém SecurView identifikovanú štúdiu (alebo všetky neanalyzované štúdie podľa používateľských predvoľieb) ako „Read“ (Analyzované) a odošle všetky poznámky, anotácie a označené tomosyntetické rezy (vrátane označených tomosyntetických plátov) do nakonfigurovaných cieľov podľa

zvolených používateľských predvolieb (pozrite si časť [Predvoľby pracovného postupu](#) na strane 128).

Ak chcete zmeniť výstupy odoslané pri zatváraní štúdie na dočasné, otvorte dialógové okno *Close Study* (Zatvoriť štúdiu) v systéme SecurView a zmeňte nastavenia pred aktiváciou hlásenia Update Patient State (Aktualizovať stav pacienta) z externej aplikácie.

4.8 Možnosti tlače

Funkcia tlače DICOM je dostupná pre všetkých používateľov s právami na zobrazenie. Môžete tlačiť obrázky spolu s inými údajmi, ako sú informácie o pacientovi, anotácie atď. na tlačiarni filmov DICOM. Ďalšie informácie o tlači tomosyntetických rekonštruovaných rezov a plátov nájdete v časti [Tlač tomosyntetických rekonštruovaných rezov a plátov](#) na strane 125.

Existujú dva režimy tlače pre prehliadač MG:

- Režim **Screen Capture** (Záznam obrazovky) vytlačí snímky tak, ako sa zobrazujú na ľavej a/alebo pravej obrazovke (obrazovkách). Zobrazené snímky by mali byť vo formáte požadovanom pre tlač, obvykle jedna dlaždica s jednou snímkou na obrazovku. Systém SecurView vytlačí všetky doplnkové informácie (prekryvy, značky, zväčšené oblasti atď.) tak, ako sa zobrazujú na obrazovke s výnimkou textových anotácií, ktoré sa tlačia v okne oproti hrudnej stene.



Poznámka

Farebné snímky tlačené pomocou režimu Screen Capture (Záznam obrazovky) sú tlačené v odtieňoch sivej.

- Režim **Diagnostic** (Diagnostický) vytlačí všetky snímky MG zvolenej štúdie. Pomocou tohto režimu vytlačíte snímky pre analýzu ACR. Môžete zvoliť z dvoch orientácií – dorzálnej (hrudná stena pravého prsníka napravo) alebo ventrálnej (hrudná stena pravého prsníka naľavo). Diagnostická tlač je aktívna iba pre pacientov so snímkami MG (MG-MG, DX-MG, CR-MG alebo SC-MG).



Upozornenie:

Textové hlásenie „Printed in reduced resolution“ (Vytlačené v zníženom rozlíšení) na vytlačených snímkach informuje, že výtlačky neslúžia na diagnostické použitie. Toto hlásenie môže prepísať alebo prekryť iné textové informácie.



Poznámka

Ak použijete menšiu veľkosť filmu na diagnostickú tlač než je vyžadované pre tlač v skutočnej veľkosti, bude na filme vytlačené vyhlásenie „Image not printed in True Size“ (Snímka nie je vytlačená v skutočnej veľkosti).

Ak je snímka určená na tlač zväčšená (napr. obsahuje modifikátory zobrazenia ako zväčšenie (M), bodová kompresia (S) alebo je hodnota ERMF príliš veľká), jej veľkosť je upravená podľa dostupného priestoru a bude obsahovať vyhlásenie „Image adjusted to film size“ (Snímka upravená podľa veľkosti filmu).



Poznámka

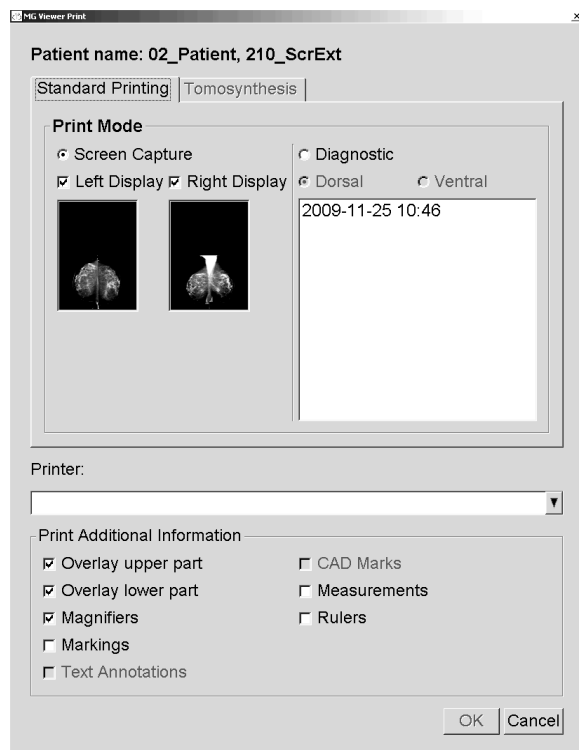
Diagnostická tlač nie je podporovaná pre snímky vzoriek.

Tlač aktuálne zobrazovaného pacienta:

1. Na lište nástrojov zvolte možnosť **DICOM Print** (Tlač DICOM), čím sa otvorí dialógové okno *MG Viewer Print* (Tlač prehliadača MG).



Tlač DICOM



Obrázok 71: Dialógové okno MG Viewer Print (Tlač prehliadača MG)

2. V režime tlače zvolte možnosť **Screen Capture** (Záznam obrazovky) alebo **Diagnostic** (Diagnostický).
 - V režime záznamu obrazovky zvolte možnosť **Left Display** (Ľavá obrazovka), **Right Display** (Pravá obrazovka) alebo obe.
 - V diagnostickom režime zvolte možnosť **Dorsal** (Dorzálny) alebo **Ventral** (Ventrálny).
3. V rozbaľovacom zozname Printer (Tlačiareň) zvolte tlačiareň
 - V režime Screen Capture (Záznam obrazovky) je nutné zvoliť názov tlačiarne obsahujúci veľkosť filmu.
 - V režime Diagnostic (Diagnostický) systém SecurView automaticky zvolí veľkosť filmu a režim veľkosti prezentácie DICOM na základe veľkosti snímky.
4. V časti Print Additional Information (Tlačíť ďalšie informácie) zvolte jednu alebo viac možností.

- V režime Screen Capture (Záznam obrazovky) môžete zahrnúť tlač prekryvov snímok, lupy, značky, textové opisy, značky CAD, merania a pravítka.
- V diagnostickom režime môžete tlačiť iba prekryvy.



Poznámka

Informácie o konfigurácii prekryvov nájdete v časti [Tlač prekryvu snímky](#) na strane 188.

5. Zvolením možnosti **OK** vytlačíte zvolené snímky a informácie.

V prípade potreby stlačte tlačidlo **DICOM Print** (Tlač DICOM) ihneď a spustíte tak novú tlačovú úlohu pred dokončením predchádzajúcej tlačovej úlohy.

4.9 Synchronizácia pacientov s externou aplikáciou

Ak je položka nakonfigurovaná, vaša pracovná stanica SecurView môže synchronizovať pacientov s externou aplikáciou niekoľkými spôsobmi:

- Manuálna synchronizácia
- Automatická synchronizácia podľa používateľských predvolieb
- Automatická synchronizácia, keď systém SecurView dostane hlásenie

Informácie o konfigurácii synchronizácie s externou aplikáciou nájdete v časti [Konfigurácia rozhrania synchronizácie](#) na strane 175.

4.9.1 Manuálna synchronizácia

Pacientov môžete synchronizovať manuálne zo zoznamu pacientov alebo v priebehu analýzy pacientov.



Synchronizovať

- V zozname pacientov kliknite pravým tlačidlom myši na pacienta, následne v ponuke skratiek zvolte možnosť **Synchronize** (Synchronizovať).
- V priebehu analýzy pacienta zvolte možnosť **Synchronize** (Synchronizovať) na lište nástrojov alebo stlačte tlačidlo **[R]** na klávesnici.

Ako odpoveď odošle Systém SecurView hlásenie Open Patient (Otvoriť pacienta) do externej aplikácie.

4.9.2 Automatická synchronizácia

Môžete synchronizovať pacientov automaticky podľa vašich sérií ReportFlow a používateľských predvolieb (pozrite si časť [Predvoľby používateľských profilov](#) na strane 136).

- **Synchronizácia so sériou ReportFlow** – použijete krok synchronizácie vo vašich sériách ReportFlow. Keď bude synchronizácia aktuálnym krokom vášho pracovného postupu, systém SecurView odošle hlásenie Open Patient (Otvoriť pacienta) do externej aplikácie.

- **Synchronizácia, keď otvoríte pacienta** – s vašimi používateľskými predvoľbami môžete nastaviť systém SecurView na odoslanie hlásenia Open Patient (Otvoriť pacienta) do externej aplikácie pri každom otvorení pacienta v prehliadači MG.



Poznámka

Ak otvoríte pacienta naskenovaním čiarového kódu prístupového čísla, vo východiskovom nastavení sa v hlásení Open Patient (Otvoriť pacienta) odošle iba štúdia s naskenovaným prístupovým číslom.

- **Synchronizácia pri označení štúdie ako „Read“ (Analyzované)** – vo vašich používateľských predvoľbách môžete nastaviť systém SecurView na odoslanie hlásenia Update Patient State (Aktualizovať stav pacienta) do externej aplikácie pri každom zatvorení štúdie, keď je minimálne jedna štúdia označená ako „Read“ (Analyzované).



Poznámka

V súčasnosti podporuje synchronizáciu pri zatvorení štúdie iba pracovná stanica Hologic MultiView.

4.9.3 Synchronizácia, keď dostanete hlásenie

Ak sa prihlásite ako rádiológ, systém SecurView môže otvoriť pacienta automaticky v prehliadači MG, keď pracovná stanica dostane hlásenie Open Patient (Otvoriť pacienta) z externej aplikácie.

Kapitola 5 Práca s tomosyntetickými snímkami

Táto kapitola opisuje zobrazovanie tomosyntetických snímkov a prácu s nimi.

Tomosyntéza prsníka je trojrozmerná zobrazovacia technológia založená na viacerých projekčných snímkach stacionárneho komprimovaného prsníka vytvorených z rôznych uhlov. Projekčné snímky sú rekonštruované do série tenkých (rez) alebo hrubších (plát) snímkov vo vysokom rozlíšení, ktoré je možné zobraziť individuálne alebo v dynamickom režime „Cine“ (Film).



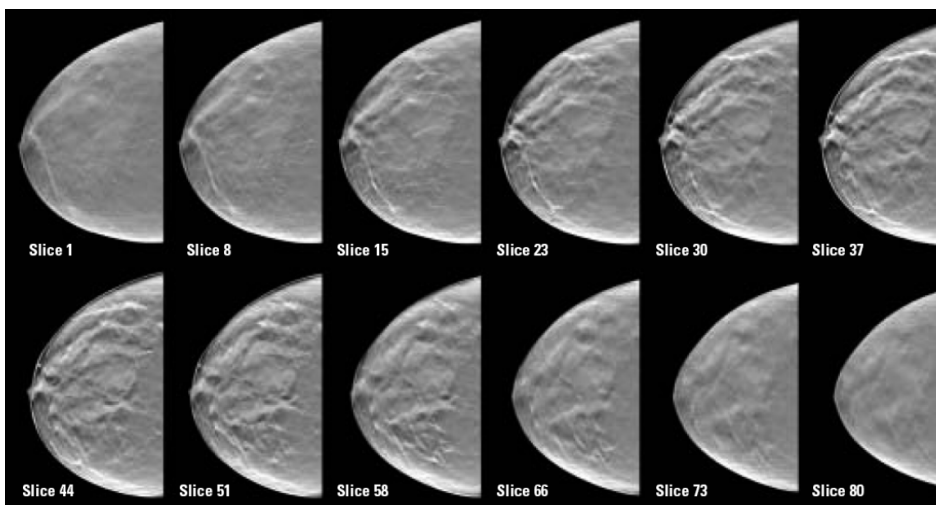
Poznámka

Zobrazenie a tlač tomosyntetických snímkov vyžaduje špeciálnu licenciu.

5.1 Prehľad tomosyntetického zobrazovania

Typický postup tomosyntetickej kombinácie zahŕňa nasledujúce typy snímkov so súbormi snímkov pre každé zobrazenie:

- Jedna alebo viac mamografických snímkov (konvenčná mamografia alebo syntetizovaná 2D snímka).
- Počet tomosyntetických projekčných snímkov.
- Počet tomosyntetických rekonštruovaných rezov.



Obrázok 72: Tomosyntéza: Rekonštruované rezy (schématické znázornenie)

- Počet tomosyntetických rekonštruovaných plátov.

Tomosyntetické snímky sa zobrazia v jednoduchej, dvojitej alebo štvoritej dlaždicovej konfigurácii. Súbory projekčných snímkov, súbory rekonštruovaných rezov, súbory rekonštruovaných plátov a konvenčné mamografické alebo syntetizované 2D snímky, ktoré patria do rovnakej laterality, a zobrazenie postupu kombinácie sa zobrazia ako skupina v jednej dlaždici. Pri kombinácii CE2D (2D mamografia s kontrastným zvýraznením) s tomosyntézou v kombinovanom postupe sa v skupine zobrazia snímky CE2D s nízkou energiou a subtrakčné snímky, ktoré patria do rovnakej laterality a zobrazenia.



Dôležité

Štúdiu dôkladne analyzujte. Po zobrazení aspoň jednej rekonštrukcie (rekonštruovaný rez alebo plát) alebo snímky kombinovaného postupu vás systém SecurView neinformuje, či zostávajú nezobrazené snímky (tzn. hlásenie „Missed View Safety Warning“ (Bezpečnostné varovanie pre vynechané zobrazenie) sa nezobrazí).



Poznámka

Systém SecurView prijíma tomosyntetické rekonštruované rezy v snímke sekundárneho záznamu (súkromné pixelové údaje), tomosyntetickú snímku prsníka a snímky CT. Ak sú tomosyntetické rekonštruované rezy už dostupné v jednom formáte a rovnaké rekonštruované rezy sú dodané v inom formáte, systém je navrhnutý tak, aby zlikvidoval všetky rekonštruované rezy s výnimkou prvého.



Poznámka

Tomosyntéza sa nepoužije v prípade zväčšených zobrazení.



Poznámka

Systém SecurView prijíma syntetizované 2D snímky vo formátoch snímok Digitálna mamografická RTG snímka – na prezentáciu a tomosyntézu prsníka. Ak je syntetizovaná 2D snímka už dostupná v jednom formáte a rovnaká syntetizovaná 2D snímka je doručená v inom formáte, obe snímky budú dostupné na zobrazenie.



Poznámka

Pojem „rez“ v používateľskom rozhraní aplikácie SecurView sa vzťahuje na rekonštruované rezy aj pláty.

5.2 Navigácia v tomosyntetických snímkach

5.2.1 Tlačidlá navigácie v tomosyntéze

Môžete zvoliť tri rôzne typy snímok, keď sa súbor údajov tomosyntetickej snímky zobrazí v dľaždici alebo náhľade:






- Projekčné snímky
- Mamografická snímka (konvenčná mamografia, syntetizovaná 2D, CE2D s nízkou energiou alebo CE2D subtrakčná snímka)
- Rekonštruované rezy a pláty



Obrázok 73: Tlačidlá navigácie v tomosyntéze

Na tomosyntetických snímkach sa zobrazujú navigačné tlačidlá znázornené na predchádzajúcom obrázku. V prípade potreby môžete zvoliť a potiahnuť skupinu tlačidiel na inú polohu na obrazovke. Servisný technik môže v prípade potreby zväčšiť aktívnu oblasť okolo navigačných tlačidiel a vertikálneho posuvníka.

Pláty odvodené manuálne z tomosyntetických rekonštruovaných rezov sa zobrazujú v projekcii s maximálnou intenzitou (MIP).

Ikona	Účel
	Projekcia – zobrazí projekčné snímky.
	Snímky MG – zobrazí konvenčné mamografické, syntetizované 2D, CE2D s nízkou energiou alebo CE2D subtrakčné snímky. Ak je dostupná viac než jedna snímka, počet snímok sa zobrazí pod ikonou, napr. „1/2“. Opakovaným zvolením tohoto tlačidla prepnete medzi dostupnými mamografickými snímkami.
	Prepínač MG/tomosyntéza – prepína medzi mamografickými snímkami a rekonštrukciami.
	Rekonštrukcia – zobrazí rekonštruované rezy a pláty. Ak sú dostupné rekonštruované rezy aj pláty, počet rekonštrukcií sa zobrazí pod ikonou, napr. „1/2“. Opakovaným zvolením tohoto tlačidla budete prepínať medzi rezmi a plátmi, pričom udržíte rovnakú polohu v zobrazenom objeme.
	Film – spustí a zastaví sekvenčné zobrazenie projekcií a rekonštrukcií.

Môžete nakonfigurovať poradie zobrazenia konvenčných mamografických (vrátane CE2D s nízkou energiou), syntetizovaných 2D a CE2D subtrakčných snímok pomocou konfigurácie závesnej rýchlej snímky (pozrite si časť [Vytvorenie a úprava závesných rýchlych snímok](#) na strane 141).

V používateľských predvoľbách môžete nakonfigurovať poradie zobrazenia viacerých rekonštrukcií. Úvodný rez alebo plát, ktorý sa má použiť na zobrazenie tomosyntetických rekonštrukcií alebo úvodný rez použitý na zobrazenie projekčných snímok je taktiež možné nakonfigurovať v používateľských predvoľbách. Pozrite si časť [Predvoľby prezentácie snímok](#) na strane 130.

5.2.2 Zobrazovanie tomosyntetických rezov alebo plátov

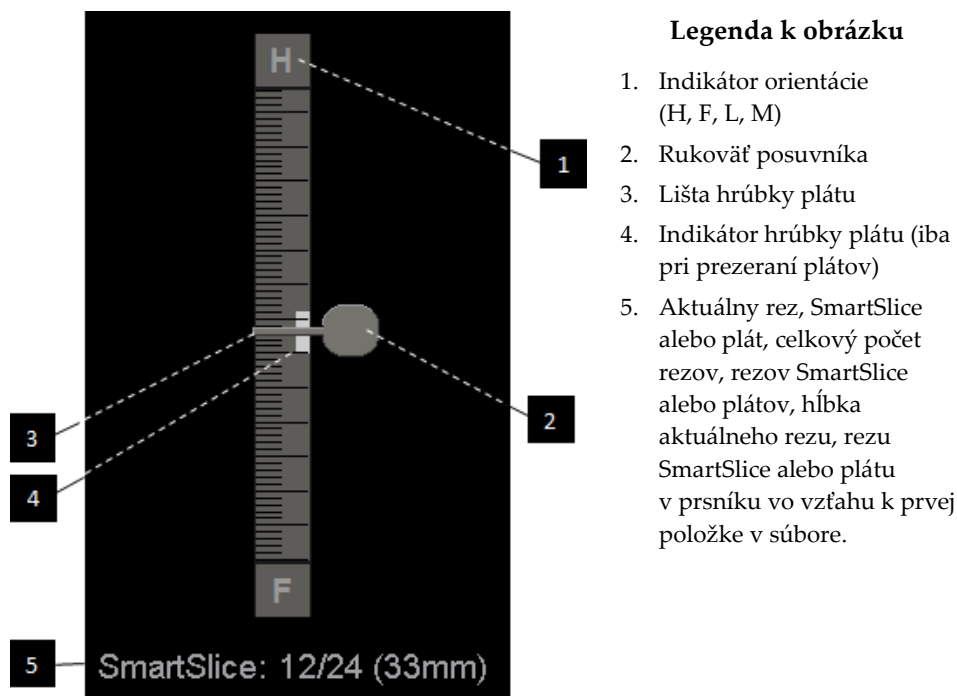
Pomocou posuvníka môžete zobrazovať rekonštruované rezy alebo pláty alebo zmeniť hrúbku plátu. Pomocou myši alebo kolieska klávesnice môžete rolovať rezmi alebo plátmi.

Zobrazovanie tomosyntetických rezov alebo plátov:



Rekonštrukcia

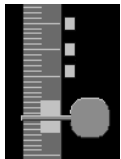
Zvolením možnosti **Reconstruction** (Rekonštrukcia) (jedno z tomosyntetických navigačných tlačidiel) zobrazíte rekonštruované rezy alebo pláty. Zobrazí sa vertikálny posuvník.



Obrázok 74: Posuvník

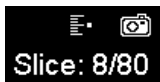
Indikátory orientácie v hornej a spodnej časti pravítka závisia od smeru aktuálneho zobrazenia (ML, MLO, LM, LMO, CC, SIO, ISO, XCCL, XCCM, FB) snímky. „H“ označuje hlavu, „F“ nohu, „M“ mediálne a „L“ laterálne.

V prípade potreby presuňte posuvník do inej polohy na obrazovke presunutím kurzora na pravítko a potiahnutím nástroja.



Označené rezy

Pomocou nástroja označenia tomosyntetických snímkov identifikujte rekonštruovaný rez alebo plát ako položky určené na tlač, export do externých médií alebo uloženie do nakonfigurovaných cieľov pri zatvorení štúdie. Malá značka vedľa vertikálneho posuvníka značí označenú rekonštrukciu. Táto značka je uložená v databáze a viditeľná, kým pacient zostáva v pracovnej stanici SecurView. Pozrite si časť [Označenie tomosyntetických rekonštruovaných rezov alebo plátov](#) na strane 124.



Systém SecurView označuje prijaté tomosyntetické anotácie sekundárneho záznamu MG ikonou kamery zobrazenou naľavo. Ak sekundárny záznam MG predstavuje označený tomosyntetický rez alebo plát, zobrazia sa aj informácie o polohe pre rez alebo plát.

Navigácia rezmi alebo plátmi:

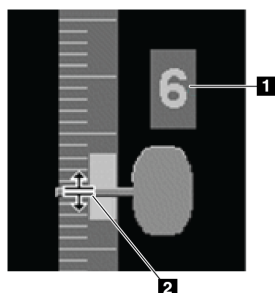
- Zvoľte akúkoľvek polohu v nástroji (alebo presuňte kurzor na rukoväť posuvníka a posúvajte ho nahor a nadol). Systém SecurView zobrazí príslušný rekonštruovaný rez alebo plát.
- Zmeňte polohu otočením rolovacieho kolieska na myši alebo klávesnici.
- Pomocou lišty hrúbky plátu upravte počet zobrazených rezov alebo plátov (pozrite si časť [Zmena hrúbky plátu](#) na strane 115).

V používateľských predvoľbách môžete nastaviť režim myši/kolieska klávesnice na Sequential (Sekvenčný) (po jednom reze alebo pláte) alebo Advanced (Pokročilý) (niekoľko rezov alebo plátov súčasne). Pozrite si časť [Predvoľby prezentácie snímkov](#) na strane 130.

5.2.3 Zmena hrúbky plátu

Pomocou lišty hrúbky rezu manuálne zmeňte počet zobrazených rezov.

1. Presunutím kurzora myši na lištu hrúbky plátu zobrazíte kurzor V-Split. Aktuálna hrúbka plátu (počet rezov) sa zobrazuje na pravej časti od posuvníka.

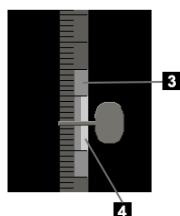


Legenda k obrázku

1. Aktuálna hrúbka plátu
2. Kurzor V-Split na lište hrúbky plátu

Obrázok 75: Kurzor V-Split

2. Zvolením a potiahnutím posuvníka nahor alebo nadol zvýšite alebo znížite hrúbku plátu. Vertikálne lišty na indikátore hrúbky plátu zobrazujú pôvodnú hrúbku plátu a manuálne upravenú hrúbku plátu.



Legenda k obrázku

3. Manuálne upravená hrúbka plátu
4. Pôvodná hrúbka plátu

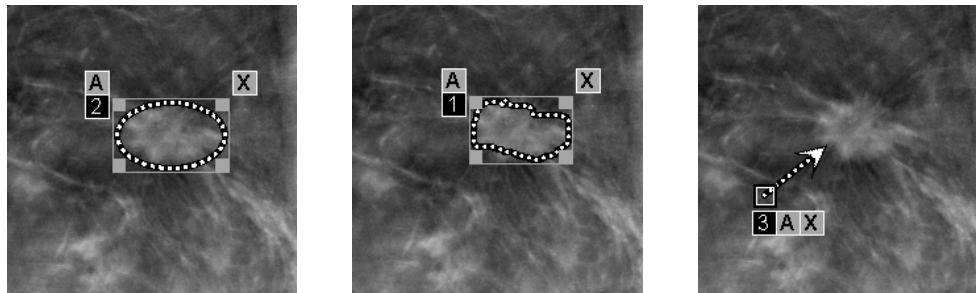
Obrázok 76: Indikátor hrúbky plátu

3. Ak chcete resetovať hrúbku plátu na východiskovú hodnotu, dvakrát kliknite s aktívnym kurzorom V-Split.

Východiskovú hrúbku plátu nastavíte v používateľských predvoľbách (pozrite si časť [Predvoľby prezentácie snímkov](#) na strane 130).

5.2.4 Anotácia tomosyntetickej snímky

Tomosyntetické snímky sa anotujú rovnakým spôsobom ako konvenčné snímky MG (pozrite si časť [Vytvorenie a zobrazovanie anotácií](#) na strane 91). Ak však zvýšite hrúbku plátu tomosyntetickej snímky, ktorú anotujete, značka nakreslená voľnou rukou, elipsa alebo šípka sa zobrazia v prostrednom reze plátu a ako bodkovaná čiara, ako je to zobrazené na nasledujúcich obrázkoch.



Poznámka

Správa GSPS alebo poznámka GSPS Hologic odkazujú na špecifické objekty snímky DICOM, kde používateľ vytvoril anotácie. Ak existujú rovnaké rekonštruované rezy alebo syntetizované 2D snímky vo viac než jednom formáte DICOM (napr. snímka sekundárneho záznamu Hologic, tomosyntetická snímka prsníka a snímka CT pre rekonštruované rezy, digitálna RTG snímka – na prezentáciu a tomosyntézu prsníka pre syntetizované 2D), anotácie sa zobrazia iba v prípade snímkov so zodpovedajúcim formátom DICOM odkazovaným v GSPS.

5.2.5 Použitie filmového režimu

Môžete vytvoriť „film“ zo súboru tomosyntetických projekčných snímkov alebo rekonštrukcií v jednej dlaždici. Filmový režim sa použije súčasne v prípade všetkých spojených dlaždíc.

Keď je filmový režim spustený manuálne vo viacerých nespojených dlaždiciach, počiatočná poloha sa synchronizuje tak, aby bola udržiavaná približne rovnaká poloha v prsníku súčasne v každej dlaždici. Filmová poloha pre každú dlaždicu s prebiehajúcim filmom je nastavená tak, aby zodpovedala počiatočnej polohe dlaždice, kde bol filmový režim spustený naposledy. Synchronizáciu filmového režimu pre nespojené dlaždice môžete zakázať v používateľských predvoľbách (pozrite si časť [Predvoľby pre nástroje a prekryvy](#) na strane 132).

Ak chcete nakonfigurovať automatickú aktiváciu filmového režimu pre tomosyntetické rekonštrukcie pri vstupe do kroku ReportFlow, ktorý obsahuje závesnú rýchlu snímku v jednej dlaždici, pozrite si časť [Predvoľby prezentácie snímok](#) na strane 130.



Poznámka

Filmový režim sa spustí automaticky iba pre závesné rýchle snímky, ktoré sú súčasťou série ReportFlow.



Film

Spustenie filmového režimu:

1. Zvoľte tlačidlo **Cine** (Film) alebo stlačte položku **Cine** (Film) na klávesnici pracovného postupu. Systém SecurView sa spustí s aktuálnym rezom alebo plátom a bude postupovať cez rastúce čísla rezov alebo plátov. Filmový režim prevráti poradie, keď dosiahne posledný (alebo prvý) rez či plát.
2. Filmový režim zastavíte opätovným zvolením tlačidla **Cine** (Film) alebo otočením kolieska myši alebo klávesnice.

Zmena rýchlosti filmu:

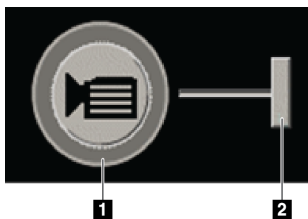
1. Zvoľte hranicu tlačidla **Cine** (Film), aby sa zobrazila rukoväť posuvníka ovládania rýchlosti (ak nie je viditeľná).
2. Posunom **rukoväti posuvníka** upravíte rýchlosť z pomalej/ľavá strana (5 snímok za sekundu) na rýchlu/pravá strana (až 30 snímok za sekundu).



Poznámka

Východisková rýchlosť sa nastavuje v používateľských predvoľbách. Východisková maximálna rýchlosť je 30 snímok za sekundu. Servisný technik môže zvýšiť maximálnu rýchlosť. Systémy s pomalšími procesormi nemusia byť schopné prehrávať film rýchlosťou 30 snímok za sekundu.

3. V prípade potreby zvoľte znovu hranicu tlačidla **Cine** (Film), čím skryjete ovládač rýchlosti.



Obrázok 77: Tlačidlo Film a posuvník ovládania rýchlosti

Legenda k obrázku

1. Hranica
2. Rukoväť posuvníka ovládania rýchlosti

5.2.6 Použitie lokálneho filmového režimu

Lokálny filmový režim použite na zobrazenie obmedzeného rozmedzia rezov alebo plátov v jednej dlaždici. Rozmedzie rezov alebo plátov nastavíte podľa informácií v časti [Predvoľby prezentácie snímok](#) na strane 130.

Použitie lokálneho filmového režimu:

1. Lokálny filmový režim je možné spustiť tromi spôsobmi:
 - stlačte a podržte tlačidlo **Cine** (Film) na klávesnici pracovného postupu alebo
 - stlačte a podržte kláves **[F6]** na klávesnici alebo
 - stlačte a podržte tlačidlo **Cine** (Film) myšou.

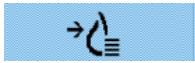
System SecurView začne aktuálnym rezom (alebo plátom) a bude rolovať dopredu a dozadu špecifikovaným počtom rezov. Ak je napríklad aktuálny rez 25 a rozmedzie je 20, systém SecurView bude rolovať rezmi 15 až 35.

Ak je aktívny normálny filmový režim, keď spustíte lokálny filmový režim, systém SecurView prepne na rozmedzie pre lokálny film.
2. Keď je aktívny lokálny filmový režim, stredový rez (alebo plát) lokálneho filmu zmeníte otočením kolieska myši alebo klávesnice dopredu alebo dozadu – stredový rez sa posunie nahor alebo nadol, ale rozmedzie rezov sa nezmení.
3. Lokálny filmový režim je možné zastaviť tromi spôsobmi:
 - stlačte tlačidlo **Cine** (Film) na klávesnici pracovného postupu alebo
 - stlačte kláves **[F6]** na klávesnici alebo
 - stlačte tlačidlo **Cine** (Film).

5.2.7 Inteligentné mapovanie

Inteligentné mapovanie je možné použiť na jednoduchú vizualizáciu korelácie z oblasti záujmu v syntetizovanej 2D snímke Hologic (Intelligent 2D™ alebo C-View™) s najreprezentatívnejším rekonštruovaným rezom alebo rezom SmartSlice.

Použitie inteligentného mapovania:



1. Inteligentné mapovanie aktivujete pre všetky zobrazené syntetizované 2D snímky zvolením položky **Smart Mapping** (Inteligentné mapovanie) na ľavej lište nástrojov, stlačením klávesu [V] na klávesnici alebo prechodom na krok v sérii ReportFlow obsahujúci nástrojovú vlastnosť Activate Smart Mapping (Aktivovať inteligentné mapovanie) (pozrite si časť [Vytvorenie nových sérií ReportFlow](#) na strane 152). Ukazovateľ sa zmení na kríž v každej dlaždici zobrazujúcej syntetizovanú 2D snímku, čím systém informuje, že je aktívne inteligentné mapovanie.
2. Zvoľte oblasť záujmu v syntetizovanej 2D snímke. Spojený rekonštruovaný rez alebo rez SmartSlice (podľa dostupnosti alebo konfigurácie zobrazenia na vrchu, ak sú k dispozícii oba) sa zobrazí v jednej dlaždici na susednej obrazovke. Farebne alebo v odtieňoch sivej zvýraznený rám informuje, ktoré náhľady sú spárované pre inteligentné mapovanie (servisný technik môže upraviť alebo zakázať zvýraznenie rámu).
 - a. Keď je kurzor v dlaždici so syntetizovanou 2D snímku, rolovanie (napr. pomocou rolovacieho kolieska) ovplyvní dlaždicu s príslušnými rekonštruovanými rezmi alebo rezmi SmartSlice.
 - b. Ak je aktívna lupa pri aktivácii inteligentného mapovania, zvolením položky vnútri lupy na syntetizovanej 2D snímke zobrazíte spojený rekonštruovaný rez alebo rez SmartSlice s lupou na rovnakom mieste.
 - c. Inteligentné mapovanie zostáva aktívne pri použití rôznych nástrojov vyhodnotenia snímky.
 - d. Dvojitým kliknutím na náhľad s rezmi inteligentného mapovania položku zatvoríte, ale ponecháte inteligentné mapovanie aktívne.
 - e. Inteligentné mapovanie zostáva aktívne v priebehu inteligentného roamingu, výberu preddefinovaného závesného prvku alebo zmene zobrazenej stohovanej snímky v syntetizovanom náhľade 2D, ale náhľad rezov inteligentného mapovania je zatvorený.
3. Ak chcete deaktivovať inteligentné mapovanie pre všetky zobrazené syntetizované 2D snímky, zvoľte položku **Smart Mapping** (Inteligentné mapovanie) na ľavej lište nástrojov, stlačte kláves [V] alebo zmeňte krok ReportFlow.
 - a. Inteligentné mapovanie sa deaktivuje automaticky, keď do dlaždice aktuálne zobrazujúcej syntetizovanú 2D snímku presuniete odlišnú snímku pomocou funkcie MammoNavigator.

**Poznámka:**

Dočasný rýchly prístup k inteligentnému mapovaniu získate podržaním klávesu [Ctrl] pri výbere syntetizovanej 2D snímky. Po uvoľnení klávesu [Ctrl] inteligentné mapovanie prestane byť aktívne.

**Poznámka:**

Nie je možné presunúť snímku z funkcie MammoNavigator do dlaždice, ktorá aktuálne zobrazuje rezy inteligentného mapovania.

**Poznámka:**

Inteligentné mapovanie nie je možné použiť v prípade rotovaných snímkov a takisto nie je možné rotovať snímky v náhľade rezov inteligentného mapovania.

**Poznámka:**

Ak sú údaje inteligentného mapovania poškodené, zobrazený rekonštruovaný rez alebo rez SmartSlice nemusia byť najreprezentatívnejším rezom.

**Poznámka:**

Zvolenie pozadia syntetizovanej 2D snímky, keď je aktívne inteligentné mapovanie, nezmení obrazovku, pretože nie je priradený príslušný rekonštruovaný rez alebo rez SmartSlice.

5.2.8 Rolovanie spojenými dlaždicami

Keď sú dlaždice spojené, rolovanie rekonštrukciami alebo projekčnými snímkami v jednej dlaždici automaticky roluje rekonštrukciami alebo projekčnými snímkami na všetkých ostatných spojených dlaždiciach. Spojené rolovanie funguje na rekonštruovaných rezoch, plátoch alebo projekčných snímkach s rovnakými alebo odlišnými rozstupmi.

**Poznámka**

Spojené rolovanie je dostupné, iba keď sú na rôznych dlaždiciach zobrazované snímky rovnakého typu (tomosyntetické rekonštruované rezy, pláty alebo projekcie).

Použitie spojeného rolovania:

1. Spojené rolovanie aktivujete zobrazením rekonštrukcií (alebo projekčných snímkov) na jednej alebo viacerých dlaždiciach.
 2. Kliknite pravým tlačidlom myši na snímku a zvolte položku **Link Tile** (Spojiť dlaždicu) v kruhovej ponuke. Zopakujte pre všetky dlaždice, ktoré chcete spojiť. V prípade každej spojenej dlaždice sa zobrazí ikona indikátora.
-



Spojenie dlaždice

**Poznámka**

Taktiež môžete spájanie zapnúť a vypnúť v konfigurácii závesných rýchlych snímkov.

3. Použitie spojeného rolovania:

- otočte koliesko myši alebo
- posuňte rukoväť posuvníka pre prepojenú dlaždicu alebo
- spustite filmový režim.

Pri použití kolieska myši alebo posuvníka môžete dočasne vypnúť spojené rolovanie podržaním klávesu **Shift**.

5.2.9 Export filmu

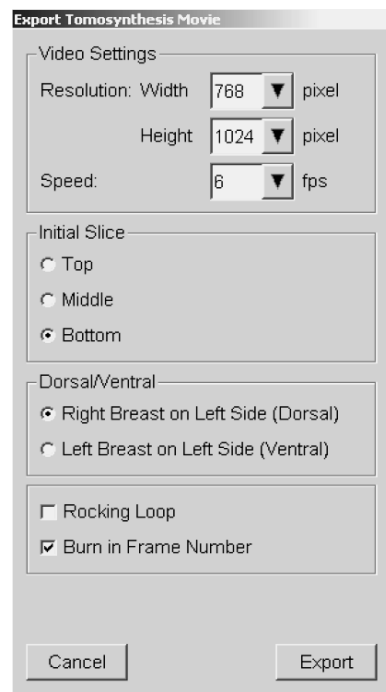
Môžete exportovať rolovaný film tomosyntetických rekonštrukcií alebo tomosyntetických projekcií.

Export filmu:

1. Kliknutím pravým tlačidlom myši otvorte kruhovú ponuku a potom presunutím kurzora na položku **Image Tools** (Nástroje snímky) otvorte druhú kruhovú ponuku.
2. Zvolením položky **Export Movie** (Exportovať film) otvorte dialógové okno *Export Tomosynthesis Movie* (Exportovať tomosyntetický film). Tlačidlo je dostupné, iba keď prehliadač zobrazuje tomosyntetickú projekčnú snímku alebo rekonštruovaný rez či plát.



Exportovať film



Obrázok 78: Dialógové okno *Export Tomosynthesis Movie* (Exportovať tomosyntetický film)

- V časti Video Settings (Nastavenia videa) zvolte rozlíšenie (šírka a výška) a rýchlosť (počet snímok za sekundu). Maximálne rozlíšenie je 2 048 × 2 460 pixelov. Maximálna rýchlosť je 120 fps.
- Zvolte úvodný rez (alebo plát) pre film. Zvolením stredného rezu môžete taktiež zvoliť režim kývavej slučky (podľa definície v nasledujúcom texte).

- V časti Dorsal/Ventral (Dorzálny/ventrálny) zvolíte orientáciu filmu.
 - Výberom kývavej slučky spustíte film na prostrednom reze (alebo pláte), prerolujete na horný rez, potom na spodný rez a potom znovu nahor na stredný rez.
 - Ak chcete označiť každý rez (alebo plát) číslom rezu a celkovým počtom rezov, zvolíte možnosť Burn in Frame Number (Vypáliť číslo snímky).
3. Zvolením položky **Export** (Exportovať) otvoríte dialógové okno *Save as* (Uložiť ako). Zvolíte cestu, zadajte názov súboru filmu a potvrdíte. Až do dokončenia exportu filmu sa bude zobrazovať lišta postupu.

5.3 Zobrazenie výsledkov 3D CAD

V prípade aplikácií CAD, ktoré detegujú klastre kalcifikácie alebo mamografické denzity prsníka na tomosyntetických rekonštruovaných rezoch, ako sú Hologic Genius AI Detection a iCAD PowerLook ProFound AI, môžete zobraziť výsledky CAD (pozrite si časť [Zobrazenie informácií CAD](#) na strane 84).

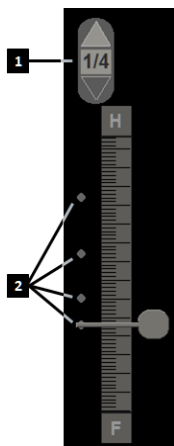


Poznámka

Funkcia Hologic Genius AI Detection nie je dostupná na všetkých trhoch.

Zobrazenie výsledkov 3D CAD:

1. Pri prezeraní tomosyntetických rezov zvolíte tlačidlo **Computer Aided Detection** (Počítačová detekcia). Ak sú k dispozícii výsledky 3D CAD, systém SecurView zobrazí súbor indikátorov CAD vedľa nástroja posuvníka tomosyntézy.



Legenda k obrázku

1. Navigačné ovládacie prvky pre značky 3D CAD
2. Vizualizácia rezov so značkami 3D CAD

Obrázok 79: Tomosyntetický posuvník s indikátormi 3D CAD

2. Ak chcete zobraziť prvý rez obsahujúci značky CAD, zvolte šípku **nahor** na navigačnom ovládači pre značky 3D CAD. Systém SecurView zobrazí prvý rez, ktorý najlepšie reprezentuje jednu alebo viac značiek CAD. Značky CAD sa budú zobrazovať vyblednuté na dvoch nasledujúcich a dvoch predchádzajúcich rezoch. Vo východiskovom nastavení sa skóre CAD zobrazuje v prípade každej značky CAD a skóre prípadu sa zobrazuje v informačnom prekryve CAD. Zobrazenie týchto hodnôt je možné zakázať (pozrite si časť [Konfigurácia systémových nastavení](#) na strane 164).
3. Ak chcete zobraziť iný rez obsahujúci značky CAD, zvolte šípku **nahor** a **nadol** na navigačnom ovládači pre značky 3D CAD. Posuvník sa presunie na príslušný rez. Okrem toho je možné výsledky 3D CAD premietnuť na príslušné konvenčné 2D, syntetizované 2D alebo tomosyntetické pláty pre rovnaké zobrazenie, ak sú dostupné odkazované tomosyntetické rekonštruované rezy. Zvolte tlačidlo **Computer Aided Detection** (Počítačová detekcia) pri zobrazovaní príslušných snímkov, čím zobrazíte premietnuté výsledky 3D CAD. Vo východiskovom nastavení je premietnutie výsledkov 3D CAD na príslušné snímky povolená. Túto funkciu je možné zakázať podľa typu snímkov (konvenčné 2D, syntetizované 2D, tomosyntetické pláty) pre špecifického tomosyntetického výrobcu v nastaveniach výrobcu (pozrite si časť [Konfigurácia nastavení na úrovni systému](#) na strane 164).

Pri zobrazovaní značiek 3D CAD premietaných na konvenčnú 2D alebo syntetizovanú 2D snímku sa značka CAD rozsvieti, keď na ňu prejdete kurzorom. Dvojitým kliknutím na značku CAD zobrazíte príslušný rekonštruovaný tomosyntetický rez v susednom náhľade. Príslušný tomosyntetický rekonštruovaný rez je možné zatvoriť dvojitým kliknutím do náhľadu rezu, podobne ako v dočasnom režime jednej dlaždice pre inteligentné mapovanie (pozrite si časť [Inteligentné mapovanie](#) na strane 119).



Poznámka:

Inteligentné mapovanie nie je možné použiť v prípade rotovaných snímkov a takisto nie je možné rotovať snímky v náhľade rezov inteligentného mapovania.

5.4 Označenie tomosyntetických rekonštruovaných rezov alebo plátov

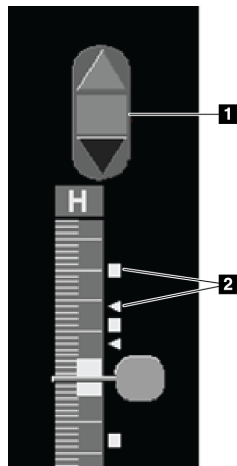
Pomocou týchto pokynov môžete identifikovať rezy alebo pláty určené na tlač, export do externých médií alebo uloženie do nakonfigurovaných cieľov pri zatvorení štúdie.

Označenie tomosyntetických rekonštruovaných rezov alebo plátov:

Zobrazte rez alebo plát a následne:

- zvolte možnosť **Tag Tomo Images** (Označiť tomosyntetické snímky) na kruhovej ponuke alebo
- stlačte **medzerník** na klávesnici.

Systém SecurView označí príslušný rez (alebo plát). Na pravej strane posuvníka označujú malé značky označené rezy:



Legenda k obrázku

1. Nástroj na navigáciu značenými snímkami
2. Indikátory značiek

Obrázok 80: Posuvník s indikátormi značiek

Nástroj na navigáciu značenými snímkami sa zobrazí, keď označíte minimálne jeden rekonštruovaný rez (alebo plát) na tlač či export. Zobrazí sa taktiež ikona znázornená naľavo.

- Ak chcete zobrazíť ďalší alebo predchádzajúci označený rez, zvolte **šípku nahor** alebo **nadol** na navigačnom nástroji.
- Ak chcete odstrániť indikátor značky, zobrazte označený rez a stlačte **medzerník** (alebo opätovne zvolte položku **Tag Tomo Images** (Označiť tomosyntetické snímky)).

Práca s indikátormi trojuholníkových značiek:

Trojuholníková značka označuje značku iného analyzátora z prijatého objektu GPS. Trojuholníkové značky nie je možné upravovať. Ak však označíte rez (alebo plát) s trojuholníkovou značkou, vaša značka prepíše trojuholník a zobrazí sa ako indikátor štvorcovej značky.

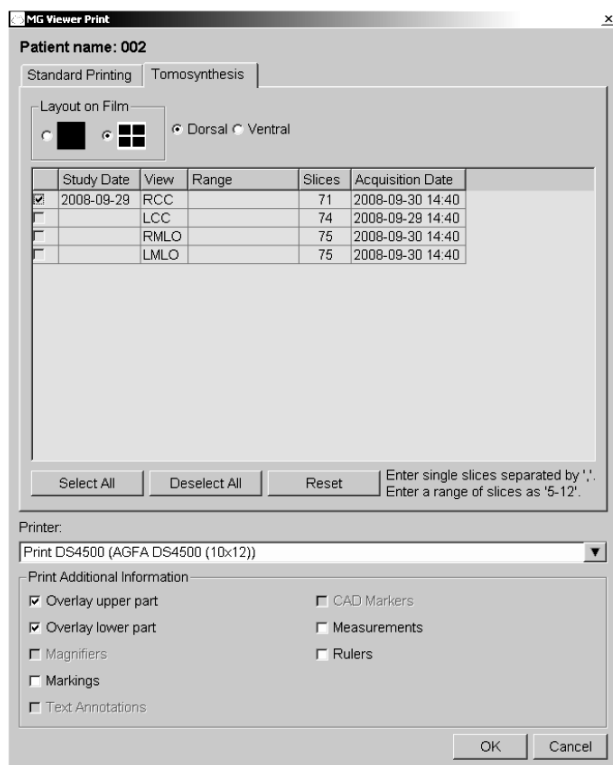
5.5 Tlač tomosyntetických rekonštruovaných rezov alebo plátov

Ak chcete vytlačiť tomosyntetické rekonštruované rezy alebo pláty, je nutné najskôr identifikovať rezy alebo pláty určené na tlač, a to ich označením (pozrite si časť [Označenie tomosyntetických rekonštruovaných rezov alebo plátov](#) na strane 124) alebo identifikáciou v dialógovom okne *MG Viewer Print* (Tlač prehliadača MG).

1. Na lište nástrojov zvolíte možnosť **DICOM Print** (Tlač DICOM), čím sa otvorí dialógové okno *MG Viewer Print* (Tlač prehliadača MG).



Tlač DICOM



Obrázok 81: Dialógové okno *MG Viewer Print* (Tlač prehliadača MG)

2. Zvoľte rozloženie na filme a dorzálne alebo ventrálne nastavenie.
 - Keď zvolíte štvorité dlaždice, snímky sa vytlačia tak, aby sedeli do príslušného kvadrantu podľa zvolenej veľkosti filmu.
 - Keď zvolíte jednoduchú dlaždicu, snímka sa vytlačí v skutočnej veľkosti, ak je to možné. Ak veľkosť filmu neumožňuje tlač v skutočnej veľkosti, vytlačí položku podľa veľkosti plochy filmu.
 - Ak počet rekonštruovaných rezov alebo plátov určených na tlač prekročí jeden film, systém SecurView distribuuje snímky na niekoľko filmov.
 - Pre novú lateralitu a zobrazenie sa začne nový film.
3. V prvom stĺpci zvoľte označením políčka **rekonštruované zobrazenia štúdie**. Stĺpec **Range** (Rozmedzie) uvádza čísla rezov alebo plátov označené na tlač.
4. Zvoľte pole a zadajte číslo individuálneho rezu (alebo plátu), rozmedzie rezov s pomlčkou (napr. „10-15“) alebo individuálne rezy vo vzostupnom poradí oddelené čiarkou (napr. „10,12,20,25“).
5. Zvolením položky **Select All** (Zvoliť všetko) zvolíte všetky rekonštruované zobrazenia. Zvolením položky **Deselect All** (Zrušiť všetky voľby) vymažete všetky voľby. Zvolením položky **Reset** (Resetovať) resetujete všetky zmeny vykonané v karte **Tomosynthesis** (Tomosyntéza).
6. V spodnej oblasti zvoľte ďalšie informácie určené na tlač.
7. Zvolením možnosti **OK** vytlačíte snímky (V prípade potreby zvoľte možnosť **DICOM Print** (Tlač DICOM) ihneď a spustíte tak novú tlačovú úlohu pred dokončením predchádzajúcej tlačovej úlohy.)

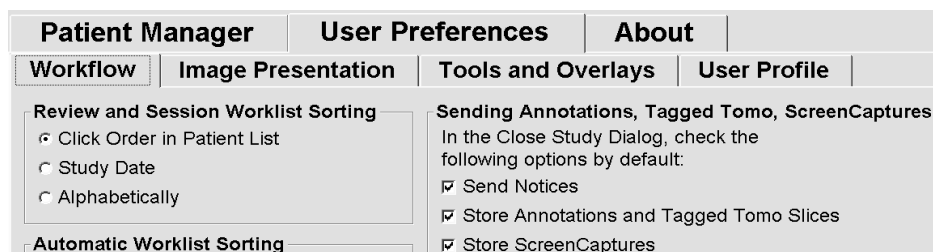
Kapitola 6 Nastavenie používateľských predvolieb

Táto kapitola vysvetľuje definovanie predvolieb pre individuálnych používateľov. Systém SecurView umožňuje každému rádiológovi a technikovi prispôbiť rozhranie s cieľom optimalizovať pracovný postup. Keď vás správca pridá ako nového používateľa SecurView, môžete si nakonfigurovať svoj vlastný systémový profil.

Používateľské predvolby sú východiskové nastavenia. Keď zobrazujete pacientov, môžete zmeniť možnosti zobrazenia kedykoľvek podľa potreby.

Zobrazenie kariet User Preferences (Používateľské predvolby):

Na úvodnej obrazovke systému SecurView zvolte možnosť **Administration** (Správa). Následne zvolte kartu **User Preferences** (Používateľské predvolby) a zobrazí sa karta **Workflow** (Pracovný postup) (znázornené čiastočné zobrazenie).



Obrázok 82: Karta User Preferences Workflow (Pracovný postup používateľských predvolieb) (čiastočné zobrazenie)



Poznámka

Znázornené karty **User Preferences** (Používateľské predvolby) sú položky dostupné rádiológom.

Nasledujúce strany opisujú štyri karty **User Preferences** (Používateľské predvolby). Na každej karte zvolte požadované nastavenia. Po dokončení uložte svoje nastavenia zvolením tlačidla **Apply** (Použiť) (v pravom spodnom rohu okna).

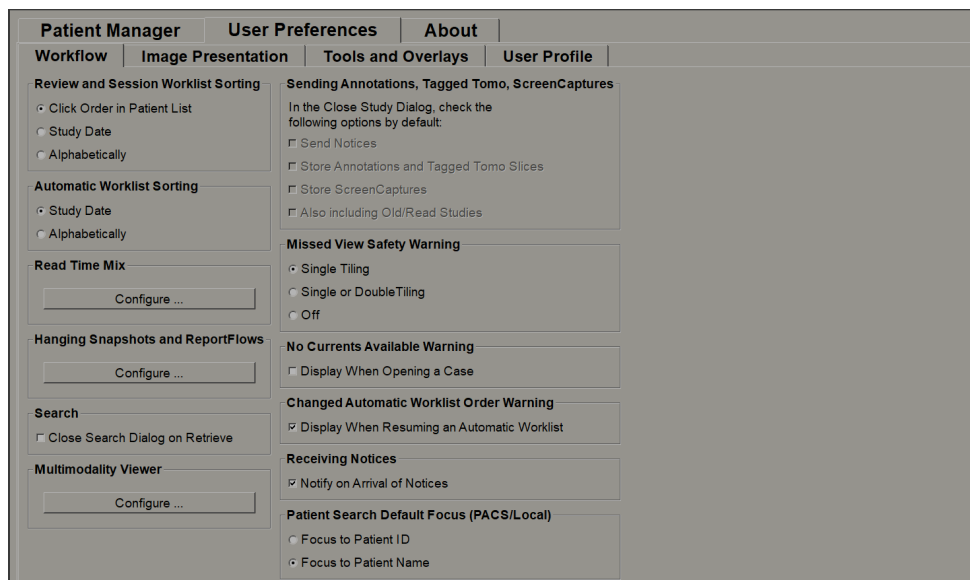


Poznámka

Pojem „rez“ v používateľskom rozhraní aplikácie SecurView sa vzťahuje na rekonštruované rezy aj pláty.

6.1 Predvoľby pracovného postupu

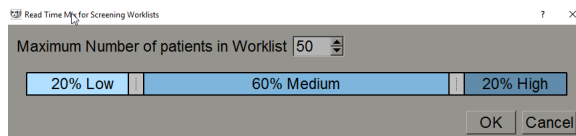
Karta **Workflow** (Pracovný postup) sa otvorí po zvolení položky **User Preferences** (Používateľské predvoľby) z modulu správy:



Obrázok 83: Karta Workflow (Pracovný postup)

Po zadaní volieb uložte svoje nastavenia zvolením tlačidla **Apply** (Použiť) (v pravom spodnom rohu okna).

- **Review and Session Worklist Sorting** (Triedenie pracovného zoznamu analýzy a relácie) – nastaví poradie, v ktorom systém SecurView zobrazí manuálne zvolených pacientov (pozrite si časť [Použitie zoznamu pacientov](#) na strane 28) alebo pacientov v pracovnom zozname relácie (pozrite si časť [Vytváranie relácií](#) na strane 40).
- **Automatic Worklist Sorting** (Automatické triedenie pracovného zoznamu) – nastaví poradie, v ktorom systém SecurView zobrazí nových pacientov zaradených automaticky do fronty pri ich prijatí (pozrite si časť [Automaticky generované pracovné zoznamy](#) na strane 44).
- **Read Time Mix** (Zmes času analýzy) – zvolením položky **Configure...** (Konfigurovať...) nastavte používateľom definovanú zmes času analýzy pre automatické pracovné zoznamy, ktoré obsahujú skriningových pacientov so správami CAD a indikátorom času analýzy (napr. Hologic Genius AI Detection) (pozrite si časť [Automaticky generované pracovné zoznamy](#) na strane 44).
 - Maximum Number of patients in Worklist (Maximálny počet pacientov v pracovnom zozname) – nastaví maximálny počet pacientov, ktorí majú byť zaradení do automatického pracovného zoznamu s použitým používateľom definovaným filtrom zmesi času analýzy.
 - Pomocou dvoch posuvníkov upravte zmes prípadov s každou hodnotu indikátora času analýzy (Low (Nízky), Medium (Stredný) a High (Vysoký)).

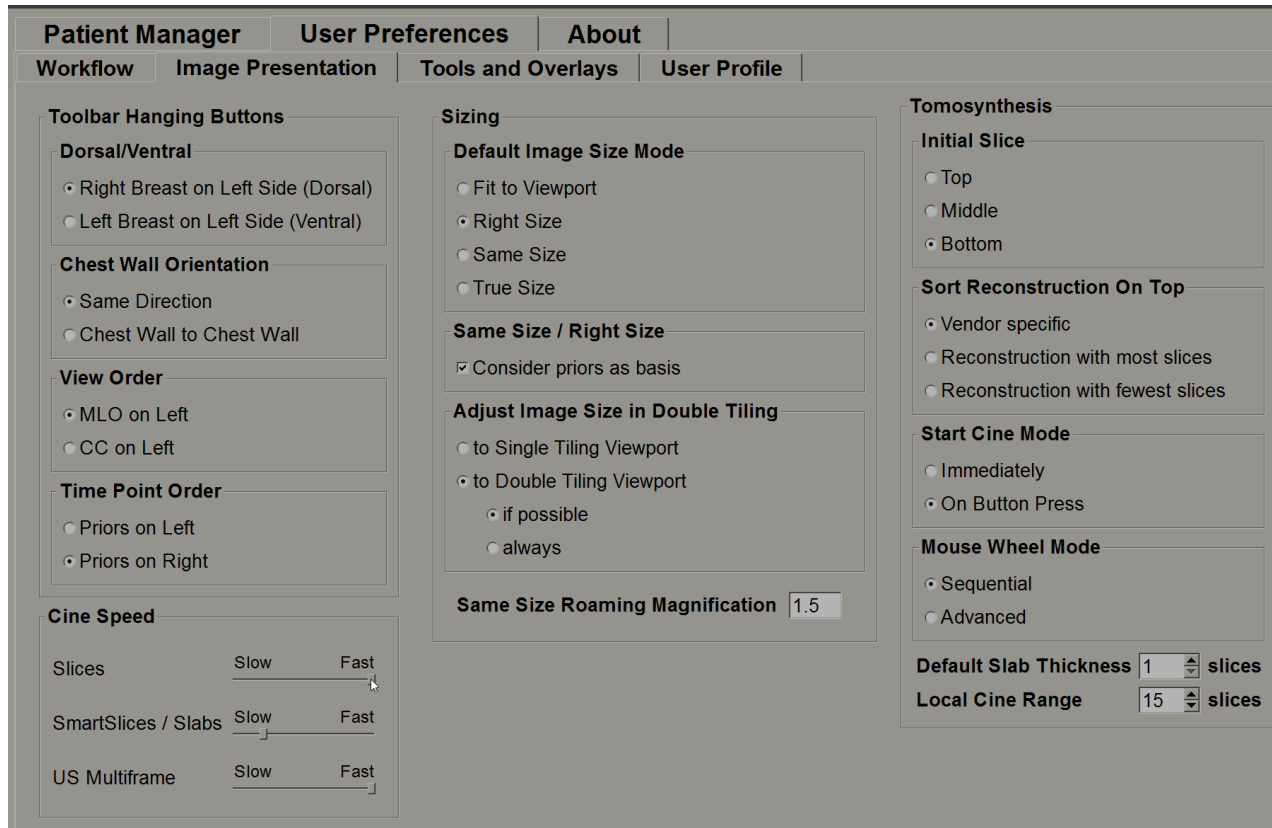


Obrázok 84: Konfigurácia zmesi času analýzy

- **Hanging Snapshots and ReportFlows** (Závesné rýchle snímky a série ReportFlow) – zvolením položky **Configure...** (Konfigurovať...) nastavíte závesné prvky snímok a série ReportFlow vrátane vašich osobných predvolieb pre východiskové série ReportFlow. Pozrite si časť [Závesné rýchle snímky a série ReportFlows](#) na strane 139.
- **Search** (Hľadať) – zvolením zatvoríte dialógové okno vyhľadávania automaticky po zvolení položky **Retrieve** (Načítať) (pozrite si časť [Hľadanie pacientov](#) na strane 42).
- **Multimodality Viewer** (Multimodálny prehliadač) – zvolením možnosti **Configure...** (Konfigurovať...) otvoríte editor multimodálnej konfigurácie (pozrite si časť *Používateľská príručka voliteľnej položky SecurView Advanced Multimodality*).
- **Sending Notices, Annotations, Tagged Tomo, ScreenCaptures, Also including Old/Read Studies** (Odosielanie poznámok, anotácií, označených tomosyntetických položiek, záznamov ScreenCapture, taktiež vrátane starých/analyzovaných štúdií) – v systéme SecurView DX sú tieto možnosti platné, ak servisný technik nakonfiguroval príslušné ciele. Ak označíte ktorúkoľvek z týchto možností, po otvorení dialógového okna *Close Study* (Zatvoriť štúdiu) vykoná systém SecurView automatickú kontrolu týchto položiek. Tieto nastavenia môžete potlačiť u jednotlivých pacientov v dialógovom okne *Close Study* (Zatvoriť štúdiu) (pozrite si časť [Zatvorenie štúdie](#) na strane 101).
- **Missed View Safety Warning** (Bezpečnostné varovanie pre vynechané zobrazenie) – v systéme SecurView DX môžete nakonfigurovať zobrazenie varovného hlásenia, ak ste nezobrazili všetky snímky v režime s jednou dlaždicou (alebo dvojitémi dlaždicami), keď zatvárate štúdiu (pozrite si časť [Zatvorenie štúdie](#) na strane 101).
- **No Currents Available Warning** (Varovanie Žiadne dostupné aktuálne položky) – po zvolení vás bude systém SecurView informovať, keď otvoríte pacienta bez aktuálnych snímok (pozrite si časť [Prehliadač MG](#) na strane 48).
- **Changed Automatic Worklist Order Warning** (Varovanie Zmenené poradie automatického pracovného zoznamu) – po zvolení vás bude systém SecurView informovať, keď sa vrátite k automatickému pracovnému zoznamu po pozastavení a analýze, aby ste nezabudli, že poradie pacientov môže byť zmenené (pozrite si časť [Tlačidlá zoznamu pacientov](#) na strane 29).
- **Receiving Notices** (Prijímanie poznámok) – po zvolení vás bude systém SecurView informovať, keď dostanete poznámku z inej pracovnej stanice Hologic (pozrite si časť [Odosielanie a zobrazovanie poznámok](#) na strane 98).
- **Patient Search Default Focus (PACS/Local)** (Východiskové zameranie pri hľadaní pacienta (PACS/lokálne)) – nastaví ID pacienta alebo meno pacienta ako východiskové vstupné pole pri hľadaní pacienta (pozrite si časť [Hľadanie pacientov](#) na strane 42).

6.2 Predvoľby prezentácie snímok

Nasledujúce okno sa otvorí po zvolení karty **Image Presentation** (Prezentácia snímok):



Obrázok 85: Karta Image Presentation (Prezentácia snímok)

Po zadaní volieb uložíte svoje nastavenia zvolením tlačidla **Apply** (Použiť) (v pravom spodnom rohu obrazovky).

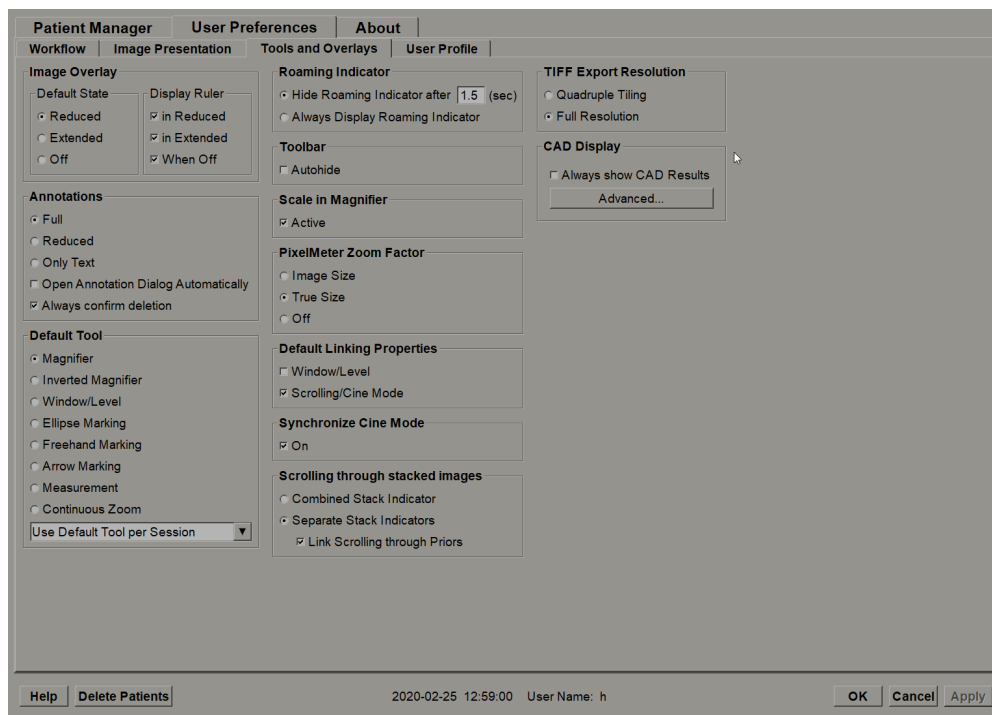
- **Závesné tlačidlá lišty nástrojov:** Slúžia na nastavenie polohovania, orientácie a zoradenia snímok pri použití tlačidiel závesných prvkov snímok. Pozrite si časť [Závesné prvky snímok](#) na strane 56.
- **Cine Speed (Rýchlosť filmu):** Rozmedzie je 5 – 30 snímok za sekundu. Východisková maximálna rýchlosť je 30 snímok za sekundu. Servisný technik môže zvýšiť maximálnu rýchlosť.
 - **Slices** (Rezy) nastaví rýchlosť, ktorou systém SecurView zobrazuje sekvenciu tomosyntetických rekonštruovaných rezov vo filmovom režime.
 - **SmartSlices/Slabs** (Rezy SmartSlice/pláty) nastaví rýchlosť, ktorou systém SecurView zobrazuje sekvenciu tomosyntetických rekonštruovaných plátov alebo rezov SmartSlice vo filmovom režime.
 - **US Multiframe** (Ultrazvuk s viacnásobnými snímkami) nastaví rýchlosť, ktorou systém SecurView zobrazuje sekvenciu ultrazvukových snímok s viacnásobnými snímkami vo filmovom režime.

- **Sizing (Veľkosť):**
 - **Default Image Size Mode** (Východiskový režim veľkosti snímok) nastaví východiskový režim škálovania snímok.
 - **Same Size/Right Size (Rovnaká veľkosť/správna veľkosť):** „Consider priors as basis“ (Považovať predchádzajúce za základ) nastaví režimy škálovania snímky Same Size (Rovnaká veľkosť) a Right Size (Správna veľkosť), aby zahŕňali aktuálne a predchádzajúce štúdie pri výbere najväčšej snímky na použitie ako škálovacej šablóny. Nastavenie je vo východiskových nastaveniach povolené. Keď je nastavenie zakázané, zvolí sa ako škálovacia šablóna najväčšia snímka z aktuálnej štúdie.
 - **Adjust Image Size in Double Tiling** (Upraviť veľkosť snímky v dvojitych dlaždiciach) nakonfiguruje veľkosť náhľadu použitú na škálovanie snímok prezentovaných v dvojitych dlaždiciach. Vzťahuje sa na škálovacie režimy Prispôbiť náhľad, Správna veľkosť a Rovnaká veľkosť. Ďalšie informácie uvádza časť [Škálovacie režimy](#) na strane 60. Ak chcete aktivovať správanie zobrazené v prípade systému SecurView vo verziách starších než 8.2, použite možnosť **to Single Tiling Viewport** (Pre náhľad s jednou dlaždicou).
 - **Same Size Roaming Magnification** (Zväčšenie posunu rovnakej veľkosti) nastaví faktor digitálneho zväčšenia pre tento režim veľkosti snímky (desatinná hodnota v rozmedzí 1,0 až 2,0). Pozrite si časť [Škálovacie režimy](#) na strane 60.
- **Tomosyntéza:** Slúži na konfiguráciu zobrazovania snímok z tomosyntetických kombinovaných štúdií v systéme SecurView. Pozrite si časť [Práca s tomosyntetickými snímkami](#) na strane 109.
 - **Initial Slice** (Úvodný rez) nastaví rez alebo plát, ktoré sa zobrazia ako prvé pri zobrazení tomosyntetickej rekonštrukcie, alebo snímku, ktorá sa zobrazí ako prvá pri zobrazení súboru projekčných snímok.
 - **Sort Reconstruction on Top** (Zoradiť rekonštrukciu v hornej časti) nastaví poradie zobrazenia viacerých rekonštrukcií v rovnakom kombinovanom postupe:
 - **Vendor specific** (Podľa výrobcu): Ak je položka zvolená, poradie zobrazenia rekonštrukcie je možné nakonfigurovať podľa výrobcu. Ak chcete nakonfigurovať poradie zoradenia špecifické pre výrobcu, pozrite si časť [Nastavenia výrobcu](#) na strane 178.
 - **Reconstruction with most slices** (Rekonštrukcia s najväčším počtom rezov): Ak je položka zvolená, rekonštrukcie sa zobrazia v zostupnom poradí. Rekonštrukcia s najväčším počtom snímok (rezov) je uvedená v hornej časti, rekonštrukcia s najmenším počtom snímok (plátov) v spodnej časti.
 - **Reconstruction with fewest slices** (Rekonštrukcia s najmenším počtom rezov): Ak je položka zvolená, rekonštrukcie sa zobrazia vo vzostupnom poradí. Rekonštrukcia s najmenším počtom snímok (plátov) je uvedená v hornej časti, rekonštrukcia s najväčším počtom snímok (rezov) v spodnej časti.

- **Start Cine Mode** (Spustiť filmový režim) je možné použiť na konfiguráciu automatického alebo manuálneho spustenia filmového režimu pre tomosyntetické rekonštruované rezy v závesných rýchlych snímkach ReportFlow s jednou dlaždicou.
- **Mouse Wheel Mode** (Režim kolieska myši) nastaví správanie kolieska myši pri rolovaní tomosyntetickými rezmi alebo plátni ako sekvenčné (po jednom reze alebo pláte) alebo pokročilé (niekoľko súčasne).
- **Default Slab Thickness** (Východisková hrúbka plátu) nastaví východiskový počet rezov, ktoré sa kombinujú do jednej zobraziteľnej položky v priebehu zobrazovania snímok.
- **Local Cine Range** (Rozmedzie lokálneho filmu) nastaví počet rezov (alebo plátov), ktoré systém SecurView zobrazí v lokálnom filmovom režime. Rozmedzie je 3 až 99 rezov.

6.3 Predvoľby pre nástroje a prekryvy

Nasledujúca obrazovka sa objaví po zvolení karty **Tools and Overlays** (Nástroje a prekryvy):



Obrázok 86: Karta **Tools and Overlays** (Nástroje a prekryvy)

Po zadaní volieb uložte svoje nastavenia zvolením možnosti **Apply** (Použiť) (v pravom spodnom rohu obrazovky).

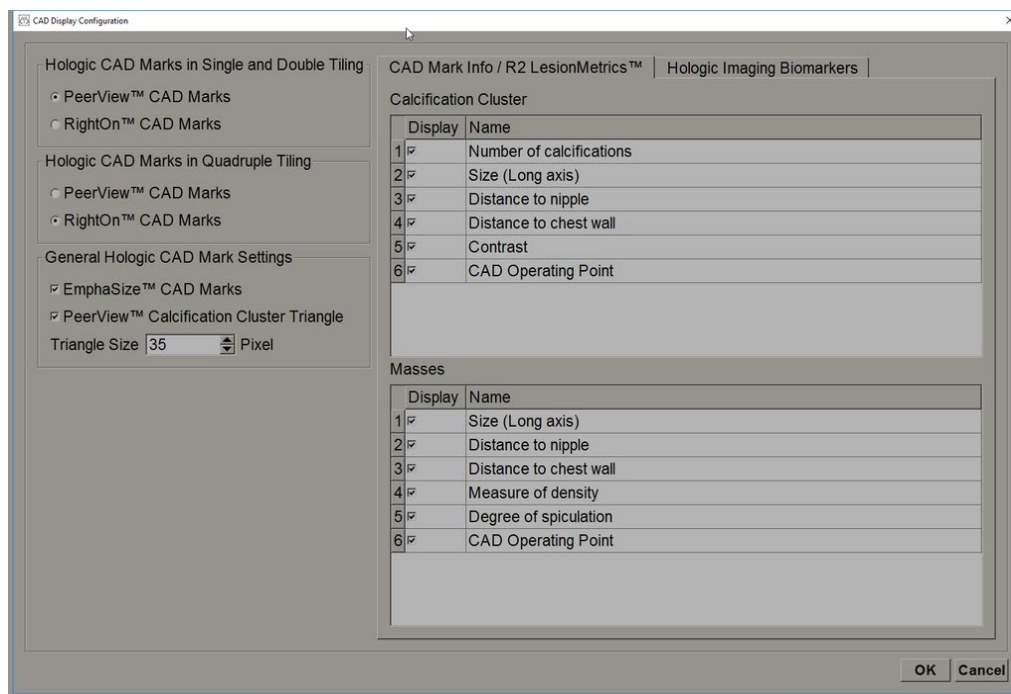
- **Image Overlay (Prekryv snímky)**: Pri analýze poskytuje prekryv snímky informácie o pacientovi pre aktuálne analyzovanú snímku. V redukovanom alebo rozšírenom

režime systém zobrazuje informácie nakonfigurované správcom pre daný režim (pozrite si časť [Prekryvy s informáciami o pacientovi](#) na strane 70).

- **Annotations (Anotácie):** Slúži na nastavenie reakcie systému SecurView na pridanie textového opisu k elipsovej, voľne nakreslenej alebo šípkovej značke, napr. zvolením z plného alebo redukovaného súboru preddefinovaných klasifikácií, zvolením z preddefinovaných textov, ktoré ste vytvorili, a/alebo poskytnutím dialógového priestoru, kde môžete zadať text (pozrite si časť [Vytvorenie a zobrazovanie anotácií](#) na strane 91).
- **Default Tool (Východiskový nástroj):** Určuje východiskový nástroj snímky pre ľavé tlačidlo myši.
 - **Use Default Tool per Session** (Použiť východiskový nástroj na reláciu) – keď zvolíte nový nástroj ľavého tlačidla myši v priebehu relácie analýzy pacienta, zvolený nástroj zostane zvolený, keď budete analyzovať ďalšieho pacienta.
 - **Use Default Tool per Patient** (Použiť východiskový nástroj na pacienta) – keď zvolíte nový nástroj ľavého tlačidla myši v priebehu relácie analýzy pacienta, nástroj sa vráti na východiskový nástroj používateľa, keď budete analyzovať ďalšieho pacienta.
- **Roaming Indicator (Indikátor posunu):** Určuje správanie indikátoru posunu. Pozrite si časť [Inteligentný posun](#) na strane 58.
- **Toolbar (Lišta nástrojov):** Určuje, či je viditeľná lišta nástrojov prehliadača MG. Ak skryjete lištu nástrojov, budete musieť na zadávanie príkazov používať klávesnicu. Lištu nástrojov môžete kedykoľvek zobraziť (alebo skryť) stlačením tlačidla [*].
- **Scale in Magnifier (Stupnica v lupe):** Určuje, či sa pri použití lupy zobrazia metrické stupnice (pozrite si časť [Lupa a invertovaná lupa](#) na strane 74).
- **PixelMeter Zoom Factor (Faktor priblíženia PixelMeter):** Určuje faktor priblíženia používaný meračom pixelov, buď veľkosť snímky (vo vzťahu k veľkosti pixelu pôvodnej snímky), alebo skutočná veľkosť (vo vzťahu k skutočnej fyzickej veľkosti). Takisto môžete merač pixelov vypnúť (pozrite si časť [Merač pixelov](#) na strane 62).
- **Default Linking Properties (Východiskové vlastnosti prepojenia):** Nastaví správanie všetkých dlaždíc, ktoré označíte ako prepojené.
 - Zvolenie položky **Window/Level** (Okno/úroveň) vám umožňuje zmeniť súčasne parametre okno/úroveň vo všetkých prepojených dlaždiciach (pozrite si časť [Úpravy okna/úrovne a gama](#) na strane 78).
 - Zvolenie možnosti **Scrolling/Cine Mode** (Rolovanie/filmový režim) umožňuje filmové zobrazenie cez všetky prepojené dlaždice (pozrite si časť [Použitie filmového režimu](#) na strane 116).
- **Synchronize Cine Mode (Synchronizovať filmový režim):** Nastaví, či je povolená alebo zakázaná synchronizácia filmového režimu pre neprepojené dlaždice (pozrite si časť [Použitie filmového režimu](#) na strane 116).
- **Scrolling through stacked images (Rolovanie skupinou snímok):** Keď jedna dlaždica obsahuje viac snímok, môžete zvoliť zobrazenie jedného alebo dvoch indikátorov skupiny (pozrite si časť [Indikátory skupiny a časového bodu](#) na strane 63).

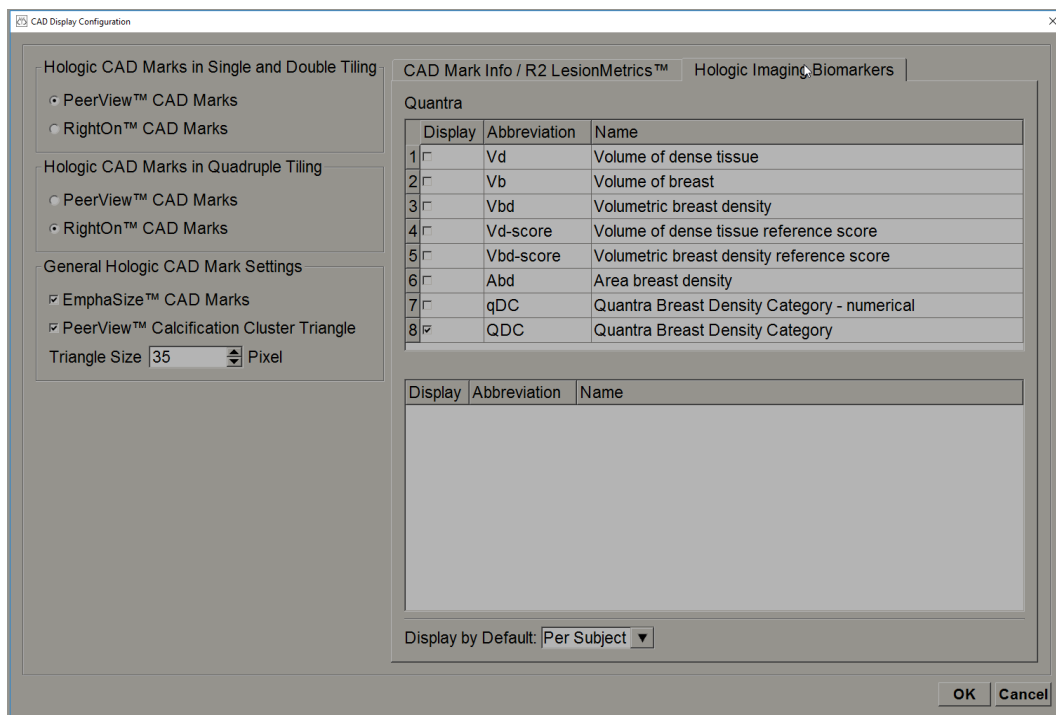
Ak zvolíte prepojené rolovanie cez predchádzajúce položky, môžete použiť indikátor skupiny na rolovanie všetkými dlaždicami v skupine súčasne.

- **TIFF Export Resolution (Rozlíšenie exportu TIFF):** Konfiguruje rozlíšenie exportovaných snímok TIFF (pozrite si [Export aktuálne zobrazených súborov snímok](#) na strane 195).
- **CAD Display (Obrazovka CAD):**
 - **Always show CAD Results (Vždy zobrazit' výsledky CAD):** Nastaví, či má systém automaticky zobrazovať dostupné výsledky CAD, bez nutnosti stlačenia tlačidla a nezávisle od nakonfigurovaných krokov série ReportFlow (pozrite si časť [Zobrazenie informácií CAD](#) na strane 84).
 - Určuje zobrazenie značiek CAD v prehliadači MG. Keď zvolíte možnosť **Advanced...** (Pokročilé...), otvorí sa obrazovka *CAD Display Configuration* (Konfigurácia zobrazenia CAD).



Obrázok 87: Obrazovka CAD Display Configuration (Konfigurácia zobrazenia CAD)

Ak zvolíte kartu **Hologic Imaging Biomarkers** (Zobrazovacie biomarkery Hologic), otvorí sa nasledujúca obrazovka:



Obrázok 88: Karta Hologic Imaging Biomarkers (Zobrazovacie biomarkery Hologic)



Poznámka

Zobrazenie biomarkerov nie je dostupné všade. Ďalšie informácie vám poskytne váš lokálny obchodný zástupca.



Poznámka

Obsah výsledkov biomarkerov sa môže líšiť v závislosti od verzie algoritmu pre zobrazovacie biomarkery Hologic.

6.4 Predvoľby používateľských profilov

Ak zvolíte kartu **User Profile** (Používateľský profil), otvorí sa nasledujúca obrazovka:

Obrázok 89: Karta User Profile (Používateľský profil)

Po dokončení nastavení zvolte možnosť **Apply** (Použiť) (v pravom spodnom rohu obrazovky).

- **User Profile (Používateľský profil):** Umožňuje zadať vaše meno, heslo a v prípade potreby e-mailovú adresu. Pole User Name (Používateľské meno) musí zadať správca.
- **Auto Log-off (Automatické odhlásenie):** Nastaví, ako dlho bude aplikácia čakať na aktivitu, než vás automaticky odhlási.
- **Synchronization Credentials (Prihlasovacie údaje pre synchronizáciu):** Slúži na zadanie používateľského mena analyzátora v externej aplikácii (ak sa líši od používateľského mena SecurView a je podporovaná synchronizácia prihlásenia/odhlásenia). Ak je heslo analyzátora rovnaké v externej aplikácii, zvolte možnosť „User SecurView Password“ (Heslo používateľa SecurView). Ak sa heslo líši, zadajte heslo analyzátora z externej aplikácie. Používatelia aktívneho adresára môžu zvoliť položku „Use SecurView Password“ (Heslo používateľa SecurView), ak je podporovaná synchronizácia prihlásenia/odhlásenia.
- **Synchronize with External Application (Synchronizovať s externou aplikáciou):** Slúži na nastavenie predvolieb na synchronizáciu s externou aplikáciou. Pozrite si časť [Synchronizácia pacientov s externou aplikáciou](#) na strane 107.

- **On login and logout (Pri prihlásení a odhlásení):** Toto nastavenie sa použije, iba keď externá aplikácia podporuje príjem prihlasovacích a odhlasovacích hlásení. Keď je políčko označené a prihlásite sa do systému SecurView (alebo sa z neho odhlásite), pracovná stanica odošle synchronizačné hlásenie s cieľom prihlásiť vás do externej aplikácie (alebo vás z nej odhlásiť).
- **When opening a patient (Pri otváraní pacienta):** Toto nastavenie sa použije, iba keď externá aplikácia podporuje príjem hlásení pri otvorení pacienta. Keď je políčko označené a otvoríte pacienta v systéme SecurView, pracovná stanica odošle synchronizačné hlásenie s cieľom otvoriť pacienta v externej aplikácii.
- **When marking a study as 'Read' (Pri označení štúdie ako analyzovanej):** Toto nastavenie sa použije, iba keď externá aplikácia podporuje príjem hlásení s aktualizáciou stavu pacienta. Keď je políčko označené a zatvoríte štúdiu v systéme SecurView, pracovná stanica odošle synchronizačné hlásenie s cieľom aktualizovať stav pacienta v externej aplikácii.



Poznámka

V súčasnosti podporuje synchronizáciu pri zatvorení štúdie iba pracovná stanica Hologic MultiView.

- **Ask me to select the study to synchronize (Požiadajte ma o zvolenie štúdie určenej na synchronizáciu):** Toto nastavenie sa použije, iba keď externá aplikácia podporuje príjem hlásení pri otvorení pacienta. Keď je políčko zvolené a otvoríte pacienta v systéme SecurView, pracovná stanica otvorí dialógové okno so zoznamom štúdií dostupných pre pacienta v systéme SecurView. Keď zvolíte zo zoznamu štúdiu, pracovná stanica odošle synchronizačné hlásenie s cieľom otvoriť tú istú štúdiu v externej aplikácii. Toto nastavenie je užitočné, keď je bežné, aby mali pacienti viac než jednu neanalyzovanú štúdiu (napr. mamografia a ultrazvuk), pacienti sa neotvárajú čiarovým kódom s prístupovým číslom a chcete kontrolovať odosielanú štúdiu.
- **Incoming Synchronization Requests (Prichádzajúce žiadosti o synchronizáciu):**
 - **When opening a patient (Pri otváraní pacienta):** Nastavenie „Notify if patient not available“ (Upozorniť, ak pacient nie je k dispozícii) sa použije, iba keď externá aplikácia podporuje odosielanie hlásení pri otvorení pacienta. Označte toto políčko, ak má systém SecurView zobrazovať chybové hlásenie, keď dostane hlásenie o otvorení pacienta pre pacienta, ktorý nie je v systéme SecurView dostupný.
 - **When Updating the Patient State (Pri aktualizácii stavu pacienta):** Tieto nastavenia sa použijú, iba ak externá aplikácia podporuje odosielanie hlásení s aktualizáciou stavu pacienta.
 - **Mark only specified studies as read (Označiť iba špecifikované štúdie ako analyzované):** Iba štúdie zodpovedajúce kritériám prichádzajúcej synchronizačnej požiadavky z externej aplikácie budú označené ako „Read“ (Analyzované). Ak externá aplikácia neposkytuje informácie na úrovni štúdie, všetky štúdie pacienta budú označené ako „Read“ (Analyzované).

- **Mark all studies of the patient as read (Označiť všetky štúdie pacienta ako analyzované):** Všetky príslušné štúdie pacienta budú označené ako „Read“ (Analyzované). Informácie na úrovni štúdie prijaté z externej aplikácie budú ignorované.



Poznámka

System SecurView koná na základe prijatých hlásení o otvorení pacienta, iba ak je prihlásený rádiológ. Ak identifikovaný pacient alebo štúdia nie sú v systéme SecurView nájdené, prehliadač sa zatvorí.



Upozornenie:

System SecurView koná podľa prijatých hlásení o aktualizácii stavu pacienta, iba ak je prihlásený rádiológ, identifikovaný pacient je otvorený v prehliadači a identifikovaný pacient nie je uzamknutý iným používateľom. Ak systém SecurView odmietne alebo ignoruje prijaté hlásenie o aktualizácii stavu pacienta, stavy štúdie sa nezmenia a hrozí desynchronizácia s externou aplikáciou.

Kapitola 7 Závesné rýchle snímky a série ReportFlows

Táto kapitola opisuje závesné rýchle snímky a série ReportFlow, výber špecifických sérií ReportFlow rádiológom na každodenné použitie a vytváranie a úpravu závesných rýchlych snímkov a sérií ReportFlow.

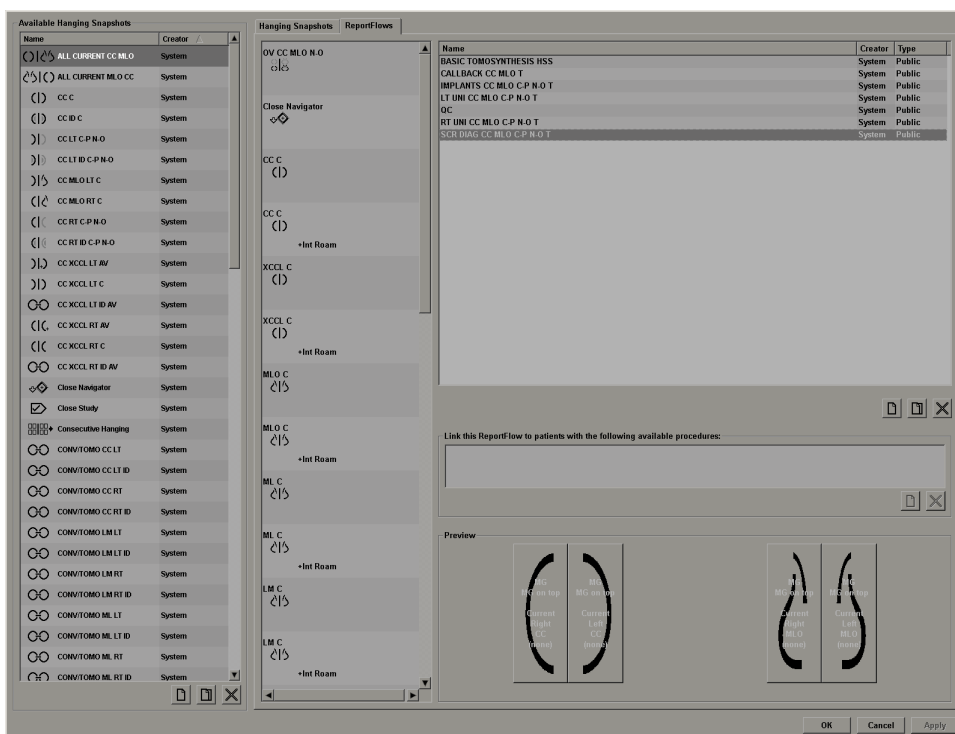
7.1 Zobrazovanie sérií ReportFlow

System SecurView poskytuje východiskový súbor sérií ReportFlow, ktoré môžete používať na zobrazovanie mnohých bežných typov štúdií.

Zobrazenie dostupných sérií ReportFlow:

1. V module správy zvolte možnosť **User Preferences** (Používateľské predvoľby), následne **Workflow** (Pracovný postup).
2. V skupine Závesné rýchle snímky a série ReportFlow zvolte možnosť **Configure...** (Konfigurovať...), čím sa otvorí konfiguračné okno s kartou ReportFlows (Série ReportFlow), ktorá sa zobrazí ako východisková.

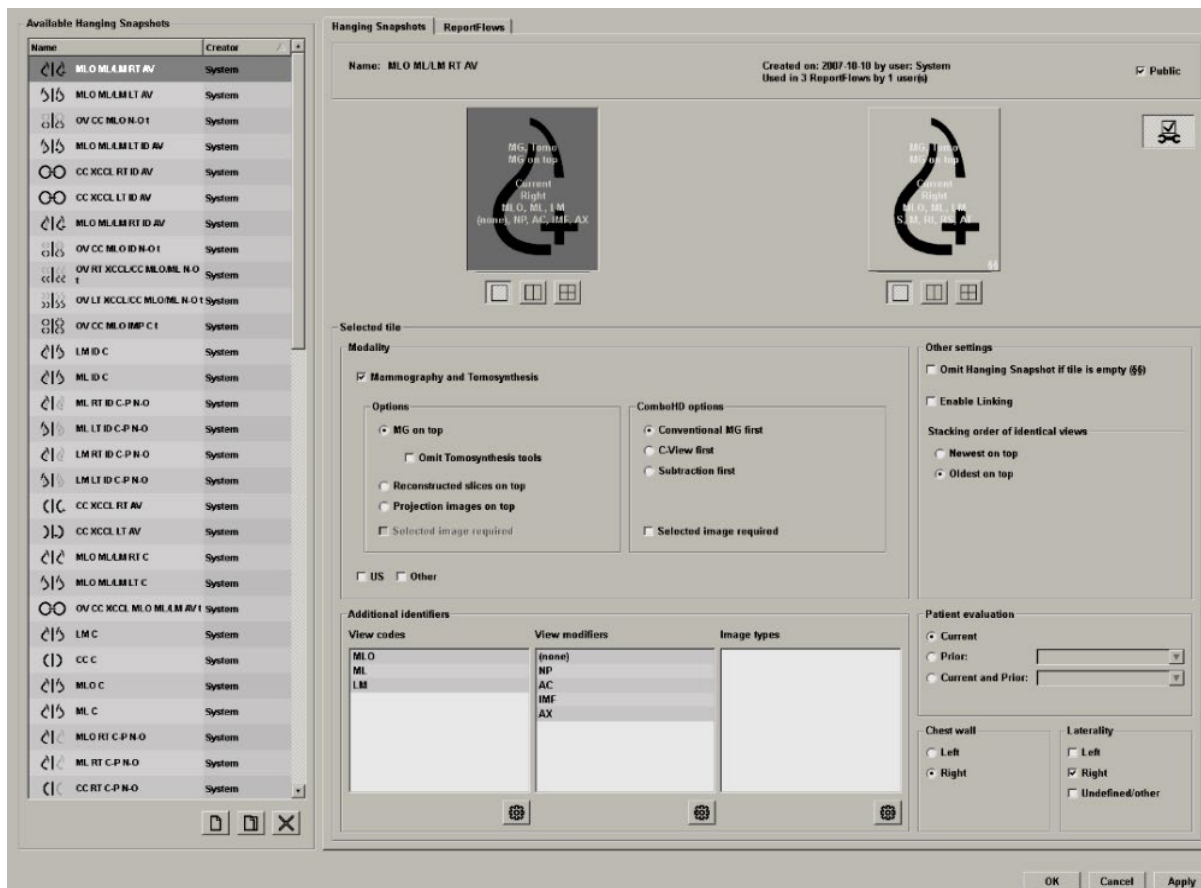
V hornej časti sa nachádzajú tri karty pre závesné rýchle snímky, série ReportFlow a predvoľby. Zoznam dostupných závesných prvkov sa zobrazí naľavo. Na pravej strane sa nachádza aktuálny zoznam sérií ReportFlow.



Obrázok 90: Karta ReportFlows (Série ReportFlow)

7.2 Zobrazenie závesných rýchlych snímok

Závesná rýchla snímka je súbor snímok v špecifikovanom rozložení na jednej alebo viacerých obrazovkách. Keď zvolíte kartu **Hanging Snapshots** (Závesné rýchle snímky), otvorí sa editovací panel pre aktuálne zvolenú závesnú rýchlu snímku.



Obrázok 91: Karta Hanging Snapshots (Závesné rýchle snímky)

Pre každú závesnú rýchlu snímku:

- Názov a typ sa zobrazia v hornej časti.
- Nižšie sa nachádzajú individuálne dlaždice, kde každá veľká dlaždica predstavuje jednu obrazovku. Náhľad zobrazuje modalitu, časové body (aktuálne alebo predchádzajúce), laterality, kódy zobrazenia, ikony kódov zobrazenia, modifikátory zobrazenia, typy snímok a modifikátory závesných rýchlych snímok.
- Vlastnosti pre zvolenú dlaždicu sú zobrazené v spodnej časti.

7.3 Vytvorenie a úprava závesných rýchlych snímok

Pracovné stanice SecurView poskytujú dve úrovne závesných rýchlych snímok:

- Závesné rýchle snímky systémovej úrovne sú dodávané systémom alebo vytvorené správcom. Tieto závesné rýchle snímky môže upravovať iba správca.
- Používateľom definované závesné rýchle snímky vytvára rádiológ a sú nakonfigurované pre:
 - všetkých používateľov – vo východiskovom nastavení je zvolená možnosť „Public“ (Verejné) alebo
 - individuálne použitie – možnosť „Public“ (Verejné) nesmie byť zvolená.

Ak vytvoríte novú závesnú rýchlu snímku, vaše meno sa zobrazí v stĺpci Creator (Tvorca) zoznamu dostupných závesných prvkov.

Závesné rýchle snímky môžete vytvoriť a upraviť podľa opisu v nasledujúcich častiach.

7.3.1 Vytvorenie nových závesných rýchlych snímok

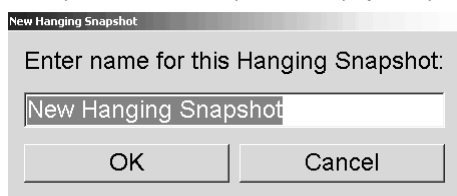
Tlačidlo **New** (Nové) slúži na vytvorenie novej závesnej rýchlej snímky. Alternatívne môžete použiť tlačidlo **Copy** (Kopírovať) na kopírovanie a úpravu existujúcej závesnej rýchlej snímky (pozrite si časť [Kopírovanie a úprava závesnej rýchlej snímky](#) na strane 146).

Vytvorenie novej závesnej rýchlej snímky:



Nové

1. Zvoľte kartu **Hanging Snapshot** (Závesná rýchla snímka). Následne stlačte tlačidlo **New** (Nové) pod zoznamom dostupných závesných prvkov.
2. Zadaťte názov novej závesnej rýchlej snímky a zvoľte možnosť **OK**.



Systém SecurView pridá ikonu novej závesnej rýchlej snímky na koniec zoznamu dostupných závesných prvkov. Vaše používateľské meno sa zobrazí na pravej strane názvu novej závesnej rýchlej snímky.



Vo východiskovom nastavení označuje systém SecurView „prispôsobené“ závesné prvky ikonou zobrazenou naľavo na predchádzajúcom obrázku.



Poznámka

Ak chcete premenovať prispôsobený závesný prvok alebo priradiť odlišnú ikonu, kliknite pravým tlačidlom myši na názov závesnej rýchlej snímky v stĺpci Available Hangings (Dostupné závesné prvky).



Jedna
dlaždica

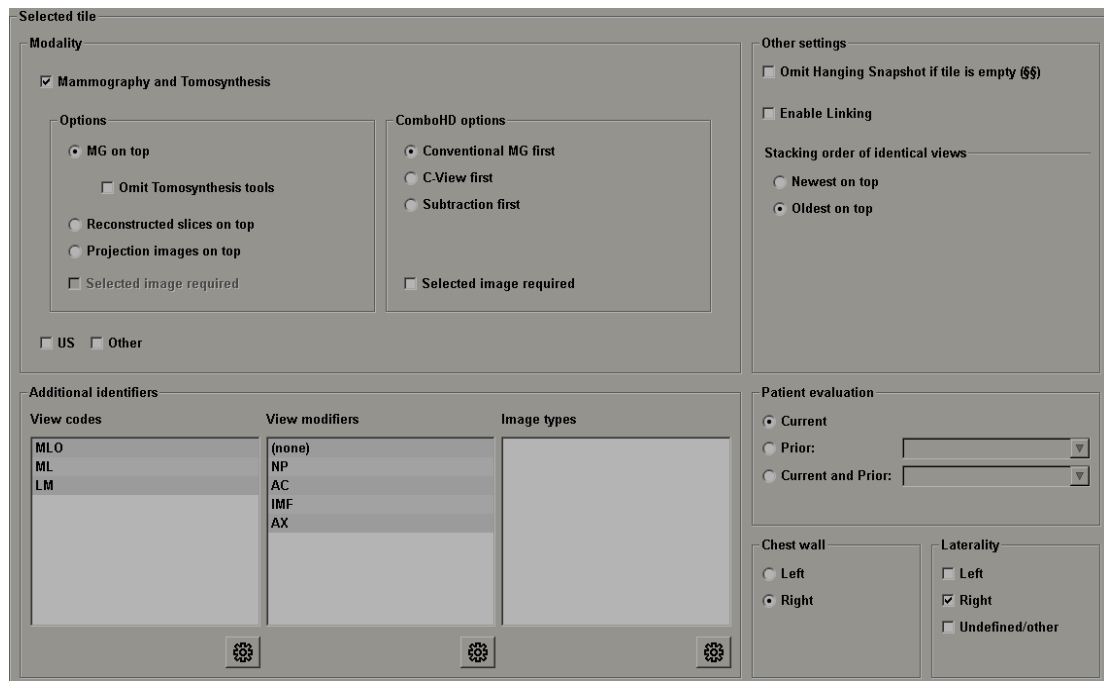


Dvojité
dlaždice



Štvorité
dlaždice

- Zvolením položky **Single Tiling** (Jedna dlaždica), **Double Tiling** (Dvojité dlaždice) alebo **Quadruple Tiling** (Štvorité dlaždice) zvolíte konfiguráciu dlaždíc pre každú obrazovku v oblasti náhľadu.
- Zvoľte dlaždicu, ktorú chcete nakonfigurovať, a následne priradíte vlastnosti z oblasti „Selected tile“ (Zvolená dlaždica):



Obrázok 92: Oblasť zvolenej dlaždice

Modality (Modalita) – mamografia (vrátane tomosyntézy), ultrazvuk alebo iné. V prípade mamografických snímok môžete nakonfigurovať, ktorý typ snímky je v úvode zobrazený v náhľade.

- Options** (Možnosti) – *MG on top* (MG v hornej časti), *Reconstructed slices on top* (Rekonštruované rezy v hornej časti) alebo *Projection images on top* (Projekčné snímky v hornej časti). Zobrazí nakonfigurovanú snímku v hornej časti.
- Omit Tomosynthesis tools** (Vynechať tomosyntetické nástroje) (iba v kombinácii s nastavením *MG on top* (MG v hornej časti)) – tomosyntetické snímky a tomosyntetické nástroje sa nezobrazia. Snímky MG sú v skupine. V skupine sú snímky MG zoskupené podľa možností ComboHD definujúcich, ktorú snímku zobrazí ako prvú.
- Selected image required** (Nutná zvolená snímka) (iba v kombinácii s možnosťami *Reconstructed slices on top* (Rekonštruované rezy v hornej časti) alebo *Projection images on top* (Projekčné snímky v hornej časti)) – túto možnosť môžete zvoliť, iba keď majú byť rekonštrukcie alebo projekčné snímky zobrazené v hornej časti. Ak je táto možnosť zvolená, príslušná dlaždica bude prázdna, ak nie je dostupný zvolený typ snímky na zobrazenie v hornej časti. Ak táto možnosť nie je zvolená, snímka MG sa zobrazí v hornej časti, ak zvolený typ snímky nie je dostupný.

- **ComboHD options** (Možnosti ComboHD) – zobrazí najskôr nakonfigurovanú snímku Hologic MG v nasledujúcom poradí:
 - **Konvenčné MG** (zoradenie: MG, syntetizované 2D, CE2D subtrakcia)
 - **C-náhľad 2D** (zoradenie: syntetizované 2D, MG, CE2D subtrakcia)
 - **Subtrakcia** (zoradenie: CE2D subtrakcia, MG, syntetizované 2D)
 - **Selected image required** (Nutná zvolená snímka) – ak je zvolená táto možnosť, príslušná dlaždica bude prázdna, ak nie je dostupný zvolený typ snímky MG na zobrazenie v hornej časti. Ak táto možnosť nie je zvolená, dostupné tomosyntetické snímky sa zobrazia v hornej časti, ak zvolený typ snímky MG nie je dostupný.



Poznámka

Ak nie je zvolená položka *Selected image required* (Nutná zvolená snímka), ale je zvolená možnosť *Omit Tomosynthesis tools* (Vynechať tomosyntetické nástroje), zobrazia sa dostupné snímky MG, ak nie je k dispozícii zvolený typ MG snímky.

Patient evaluation (Vyhodnotenie pacienta) – nastaví časový bod pre zobrazenie snímky. „Current“ (Aktuálne) odkazuje na najnovšiu štúdiu. Zvolením možnosti „Prior“ (Predchádzajúce) zobrazíte snímky zo špecifického časového bodu v minulosti alebo všetky predchádzajúce snímky. „Current and Prior“ (Aktuálne a predchádzajúce) umožňuje zobrazenie aktuálnych a predchádzajúcich snímok v jednej skupine snímok od najnovších po najstaršie (*aktuálne, všetky predchádzajúce (najnovšie)*) alebo od najstarších po najnovšie (*všetky predchádzajúce (najstaršie), aktuálne*).

Laterality (Lateralita) – ľavá, pravá alebo nedefinovaná/iná.

Chest Wall (Hrudná stena) – orientácia snímky pre snímky MG.

Omit Hanging Snapshot if tile is empty (Vynechať závesnú rýchlu snímku, ak je dlaždica prázdna) – ak je položka zvolená, systém SecurView vynechá túto závesnú rýchlu snímku zo série ReportFlow, ak je dlaždica prázdna.

Enable Linking (Povoliť prepojenie) – v prípade snímok MG použite toto nastavenie na úpravu šírky okna/stredu pre prepojené dlaždice súčasne. V prípade tomosyntetických snímok toto nastavenie synchronizuje dlaždicu, aby sa automaticky rolovala s inými spojenými dlaždicami. (Toto nastavenie zodpovedá možnosti Link Tile (Prepojiť dlaždicu) v kruhovej ponuke. Pozrite si časť [Rolovanie spojenými dlaždicami](#) na strane 120.

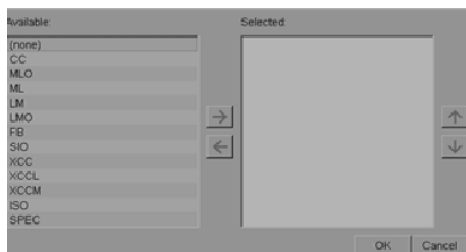
Stacking order of identical views (Poradie zoskupenia identických zobrazení) – zoskupí identické zobrazenia v jednej dlaždici podľa časovej sekvencie akvizície. Ak sú dátum a čas akvizície rovnaké, poradie zoskupenia je stanovené číslom položky.



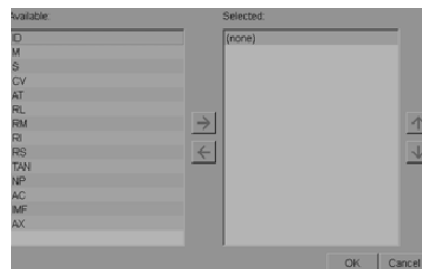
Upraviť

5. Zvoľte ďalšie identifikátory pre dlaždicu.

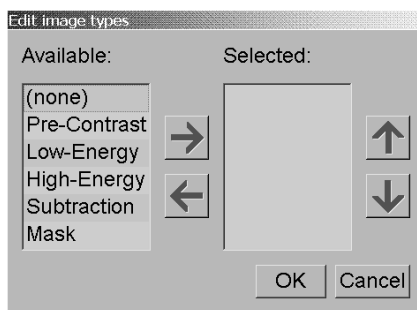
- a. Zvolením možnosti **Edit** (Upraviť) v ponuke View Codes (Zobrazíť kódy) otvoríte dialógové okno *Edit Views* (Upraviť zobrazenia).



Obrázok 93: Upraviť zobrazenia



Obrázok 94: Upraviť modifikátory zobrazenia



Obrázok 95: Upraviť typy snímok

- b. Zvoľte zobrazenia, ktoré chcete mať v stĺpci Available (Dostupné) (môžete zvoliť viac než jednu položku). Následne potiahnite zobrazenia do stĺpca Selected (Zvolené) alebo ich posuňte pomocou šípky.

- Môžete zoskupiť akékoľvek alebo všetky zobrazenia v dlaždici. Zoskupujú sa v poradí, v akom ich zvolíte.
- Zmeňte poradie zvolením zobrazenia a tlačidiel šípok napravo.
- Ak zvolíte možnosť „(none)“ (žiadne), systém zavesí snímky, ktoré nemajú žiadny identifikátor zobrazenia (modifikátor zobrazenia alebo typ snímky) v dlaždici.

- c. Zvolením možnosti **OK** zatvoríte dialógové okno *Edit Views* (Upraviť zobrazenia).

6. Zvoľte položku **View Modifiers** (Modifikátory zobrazenia) pre dlaždicu zopakovaním sekvencie v kroku 5.
7. Zvoľte položku **Image Type** (Typ snímky) pre dlaždicu zopakovaním sekvencie v kroku 5.
8. Zopakujte kroky 4 až 7 pre ostatné dlaždice v tomto závesnom prvku.

9. Keď ukončíte definovanie všetkých dlaždíc pre závesný prvok:
 - Zvolením možnosti **Apply** (Použiť) uložíte svoju novú závesnú rýchlu snímku.
(V prípade potreby pokračujte v úpravách.)
 - Zvolením možnosti **OK** uložíte svoju novú závesnú snímku a zatvoríte kartu **Hanging Snapshot** (Závesná rýchla snímka).

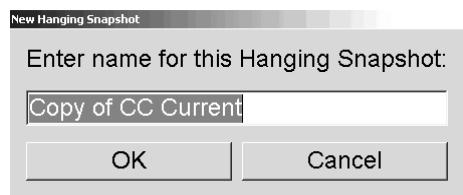
7.3.2 Kopírovanie a úprava závesnej snímky

Tlačidlo **Copy** (Kopírovať) slúži na vytvorenie novej závesnej rýchlej snímky zo starej.



Kopírovať

1. Zvoľte akúkoľvek závesnú rýchlu snímku v zozname Available Hangings (Dostupné závesné prvky).
2. Zvoľte možnosť **Copy** (Kopírovať), následne zadajte názov skopírovanej závesnej rýchlej snímky.



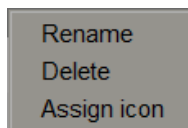
3. Upravte akékoľvek vlastnosti závesnej rýchlej snímky pomocou krokov 3 – 9 predchádzajúceho postupu.

7.3.3 Odstránenie závesných rýchlych snímok

Pomocou tlačidla **Delete** (Odstrániť) alebo položky **Delete** (Odstrániť) v ponuke skratiek odstráňte závesné rýchle snímky.

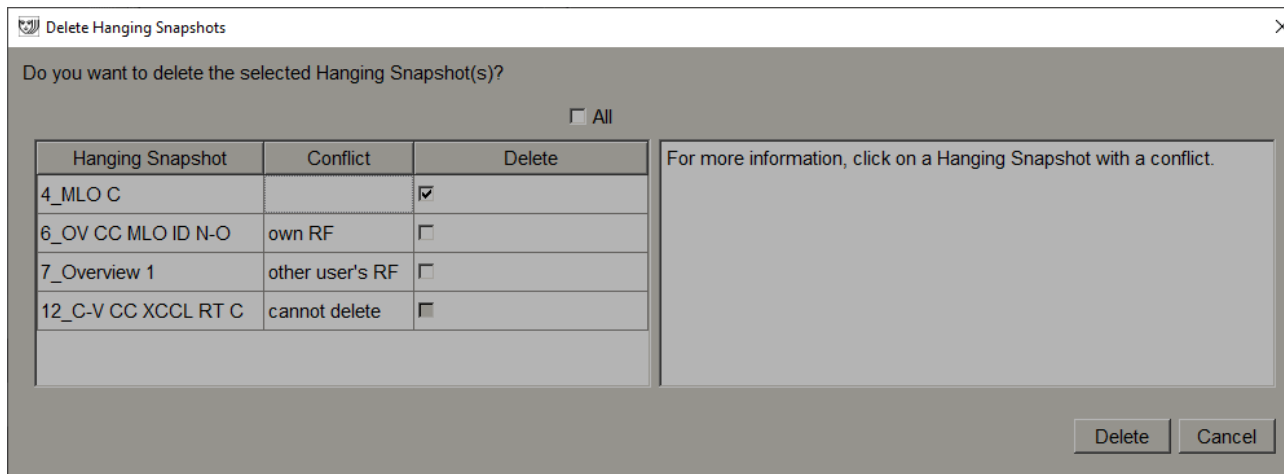


Odstrániť



Ponuka skratiek

1. V zozname Available Hangings (Dostupné závesné prvky) zvoľte závesné rýchle snímky, ktoré chcete odstrániť.
2. Zvoľte možnosť **Delete** (Odstrániť). Otvorí sa dialógové okno *Delete Hanging Snapshots* (Odstrániť závesné rýchle snímky) informujúce, ktoré zvolené závesné rýchle snímky sú použité v sérii ReportFlow alebo prehľade. Vo východiskovom nastavení zvolí dialógové okno na odstránenie iba nepoužité závesné rýchle snímky.



Obrázok 96: Dialógové okno *Delete Hanging Snapshots* (Odstrániť závesné rýchle snímky)

3. Zvoľte závesnú rýchlu snímku, ktorá má konflikt, a zobrazíte ďalšie informácie.

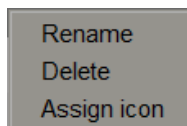
4. Označte zaškrtačacie políčko v stĺpci Delete (Odstrániť), čím zvolíte alebo zrušíte výber individuálnej závesnej rýchlej snímky na odstránenie.
5. Zvoľte zaškrtačacie políčko **All** (Všetky) a zvoľte alebo zrušte výber všetkých závesných rýchlych snímkov v dialógovom okne na odstránenie.
6. Zvolením možnosti **Delete** (Odstrániť) odstránite zvolené závesné rýchle snímky.

7.3.4 Premenovanie závesnej rýchlej snímky

Závesnú rýchlu snímku môžete premenovať s určitými obmedzeniami:

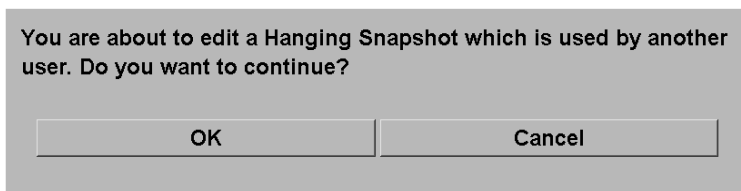
- Rádiologickí používatelia môžu premenovať svoje vlastné individualizované závesné rýchle snímky.
- Správcovia môžu premenovať niektoré závesné rýchle snímky na úrovni systému.
- Niektoré závesné rýchle snímky na úrovni systému nie je možné premenovať.

Premenovanie závesnej rýchlej snímky:

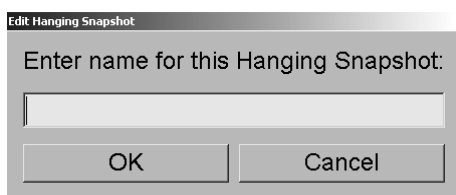


Ponuka skratiek

1. V zozname Available Hangings (Dostupné závesné prvky) kliknite pravým tlačidlom myši na závesnú rýchlu snímku a zvoľte z ponuky skratiek položku **Rename** (Premenovať). Ak premenováte závesnú rýchlu snímku na úrovni systému, systém SecurView zobrazí nasledujúce:



2. Zvoľte možnosť **OK**, potom zadajte nový názov:

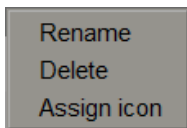


3. Po dokončení zvoľte možnosť **OK**.

7.3.5 Zmena ikony závesnej rýchlej snímky

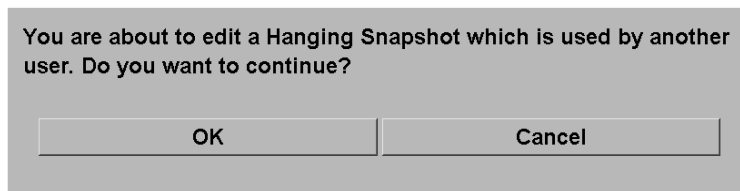
Servisní používatelia môžu zmeniť ikonu priradenú na úrovni systému a individualizované používateľské závesné rýchle snímky. Rádiológovia môžu zmeniť ikonu priradenú k ich vlastným individualizovaným závesným rýchlym snímkam.

Zmena ikony závesnej rýchlej snímky:

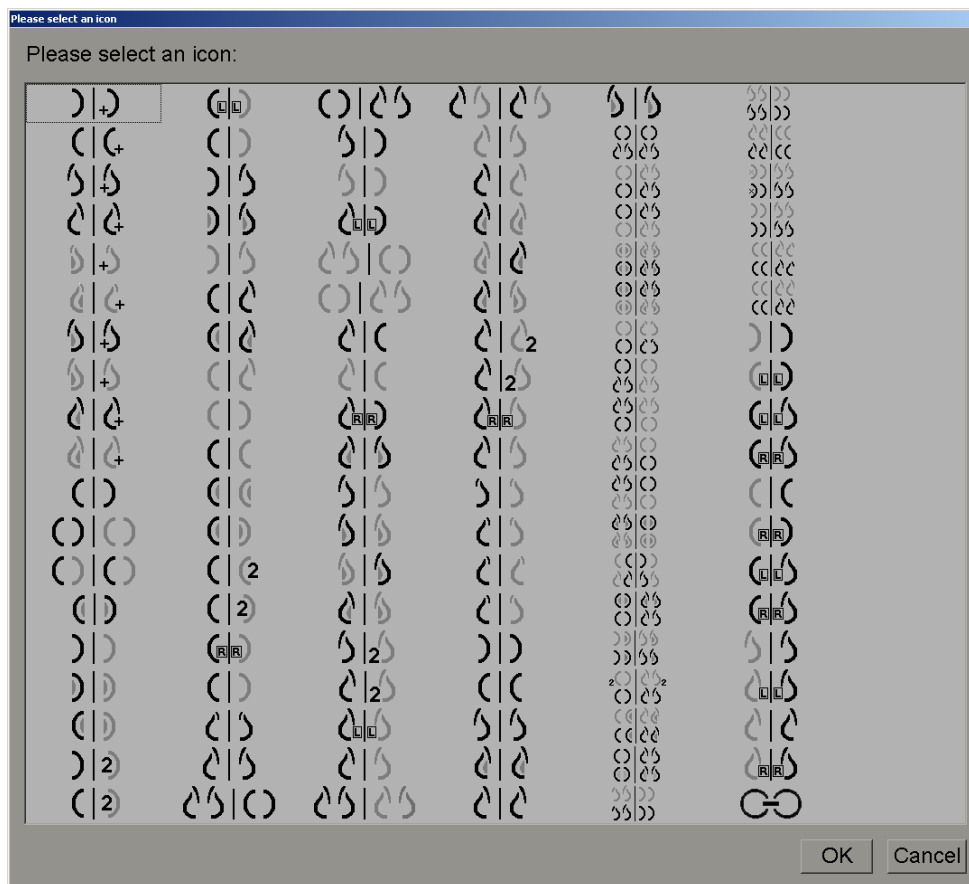


Ponuka skratiek

1. V zozname Available Hangings (Dostupné závesné prvky) kliknite pravým tlačidlom myši na závesnú rýchlu snímku a zvolte z ponuky skratiek položku **Assign icon** (Priradiť ikonu). Ak upravujete závesnú rýchlu snímku na úrovni systému, systém SecurView zobrazí nasledujúce:



2. Zvoľte možnosť **OK** a zvoľte novú ikonu:



3. Po dokončení zvoľte možnosť **OK**.

7.4 Série ReportFlow

Séria **ReportFlow** je sekvencia závesných rýchlych snímok a krokov analýzy.

Name	Enabled	Creator	Type
SCR DIAG MLO CC P-C O-N	✓	System	Public
SCR DIAG MLO CC P-C N-O	✓	System	Public
SCR DIAG MLO CC C-P O-N	✓	System	Public
SCR DIAG MLO CC C-P N-O	✓	System	Public
SCR DIAG CC MLO P-C O-N	✓	System	Public
SCR DIAG CC MLO P-C N-O (1)	✓	System	Public
SCR DIAG CC MLO P-C N-O	✓	System	Public
SCR DIAG CC MLO C-P O-N	✓	System	Public
RT UNI MLO CC P-C O-N	✓	System	Public
RT UNI MLO CC P-C N-O	✓	System	Public
RT UNI MLO CC C-P O-N	✓	System	Public
RT UNI MLO CC C-P N-O	✓	System	Public

Obrázok 97: Ukážková séria ReportFlow (čiastočné zobrazenie)

Táto séria ReportFlow „SCR DIAG MLO CC C-P N-O“ označuje sériu ReportFlow používanú na skriningový alebo diagnostický mamogram, ktorý predstavuje snímky vysvetlené v nasledujúcom texte:

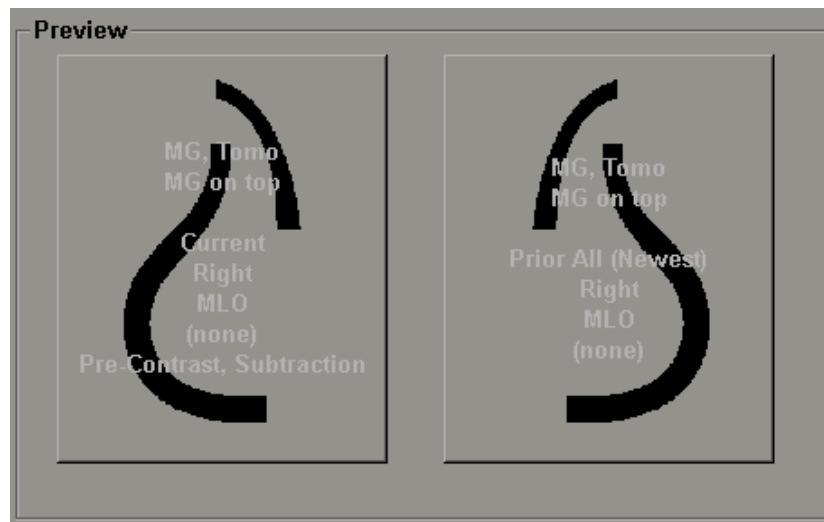
- Snímky MLO sú zobrazené naľavo, snímky CC napravo.
- Aktuálne snímky sa zobrazia ako prvé, nasledované staršími snímkami.
- Novšie snímky sa zobrazia v hornej časti skupiny, staršie snímky v spodnej časti.

Pri inštalácii obsahuje systém SecurView súbor sérií ReportFlow dostupných všetkým rádiológom, ktoré poskytujú závesné prvky vhodné pre väčšinu praxí. Rádiológovia a správcovia môžu vytvárať nové série ReportFlow podľa potreby (pozrite si časť [Vytvorenie nových sérií ReportFlow](#) na strane 152). Môžete nakonfigurovať systém SecurView na automatický výber najlepšie zodpovedajúcej série ReportFlow pri otvorení pacienta (pozrite si časť [Predvoľby pre série ReportFlow](#) na strane 156). Môžete taktiež manuálne zvoliť všetky dostupné série ReportFlow v priebehu analýzy pacienta.

Kroky série ReportFlow sú uvedené v sekvencii v stĺpci naľavo na predchádzajúcom obrázku. Ak zvolíte akýkoľvek krok, podrobnosti daného závesného prvku sa zobrazia v oblasti náhľadu v pravej spodnej časti, ako to zobrazuje nasledujúci obrázok.

Pri zvolení kroku ReportFlow série ReportFlow bude v zozname závesných prvkov zvolená príslušná závesná rýchla snímka.

Súkromný závesný prvok iného používateľa sa zobrazí v zozname krokov ReportFlow série ReportFlow s ikonou zámku. Tento závesný prvok sa nezobrazí v zozname závesných prvkov. Zvolený závesný prvok sa nezmení.



Na pravej strane zoznamu ReportFlow sa nachádzajú tri stĺpce:

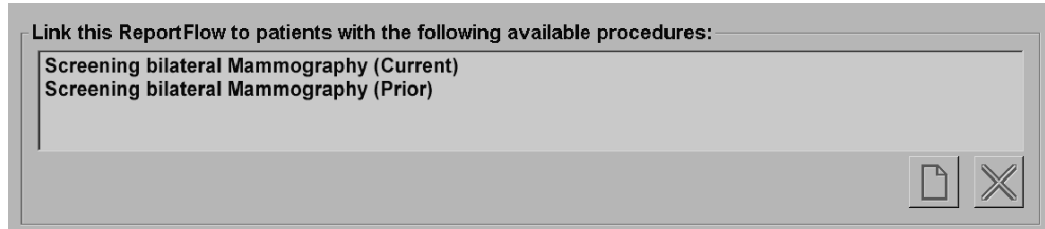
Enabled	Creator	Type
✓	System	Public
✓	System	Public
✓	System	Public
✓	System	Public
✓	System	Public

- **Enabled (Povolená):** Keď je položka zaškrtnutá, znamená to, že táto séria ReportFlow je dostupná aktuálnemu rádiológovi.
- **Creator (Tvorca):** Označuje, či bola séria ReportFlow definovaná správcom („System“ (Systémová)) alebo používateľom ako napr. rádiológ. Ak vytvoríte novú sériu ReportFlow, vaše meno sa zobrazí v stĺpci Creator (Tvorca) vedľa názvu série ReportFlow.
- **Type (Typ):** Označuje, či je séria ReportFlow dostupná pre všetkých používateľov („Public“ (Verejná)) alebo iba tvorcovi („Private“ (Súkromná)). Série ReportFlow na úrovni „System“ (Systémová) sú vždy „Public“ (Verejná), tzn. dostupné všetkým rádiologickým používateľom.

Kliknutím pravým tlačidlom myši na stĺpec Enabled (Povolená) môžete (1) zvoliť a zrušiť výber sérií ReportFlow na použitie alebo vynechanie a (2) priradiť sériu ReportFlow ako Public (Verejná) alebo Private (Súkromná).

7.5 Prepojenie série ReportFlow s postupom

Okno *Link this ReportFlow* (Prepojiť túto sériu ReportFlow) sa otvorí hneď pod zoznamom ReportFlow.



Môžete prepojiť špecifickú sériu ReportFlow k postupu zvolenému technikom na mamografickej akvizičnej pracovnej stanici. Každý postup zodpovedá preddefinovanému súboru snímok spojených s typom štúdie. Systém SecurView používa špecifickú sériu ReportFlow založenú na informáciách v hlavičkách DICOM snímok pacienta a kódovanom názve postupu.

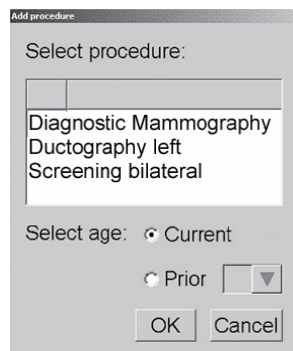
Na použitie tejto funkcie musí správca nakonfigurovať systém SecurView s názvami postupov (pozrite si časť [Konfigurácia názvov vyšetrovacích postupov](#) na strane 184). Takisto musí byť zvolená možnosť **Select ReportFlow, based on procedure names** (Zvoliť sériu ReportFlow na základe názvov postupov) na karte **ReportFlow Preferences** (Predvoľby série ReportFlow). (Pozrite si časť [Výber pracovného postupu](#) na strane 156.)

Prepojenie série ReportFlow s postupom:



Nové

1. V stĺpci Name (Názov) v hornej časti zvolíte názov série ReportFlow.
2. Pod oknom *Link this ReportFlow* (Prepojiť túto sériu ReportFlow) zvolíte možnosť **New** (Nové) (zobrazené na predchádzajúcom obrázku) a zobrazíte tak zoznam názvov postupov:



3. Zvolíte postup, ktorý chcete prepojiť so sériou ReportFlow, určte aktuálne alebo predchádzajúce snímky a zvolíte možnosť **OK**.

7.6 Vytvorenie nových sérií ReportFlow

Karta **Série ReportFlow** taktiež umožňuje vytvoriť, upraviť a odstrániť série ReportFlow. Úlohou správcu je vytvárať a upravovať série ReportFlow na úrovni systému, ale každý rádiológ si môže vytvoriť a upraviť série ReportFlow pre súkromné alebo verejné použitie.

Vytvorenie novej série ReportFlow:



Nové



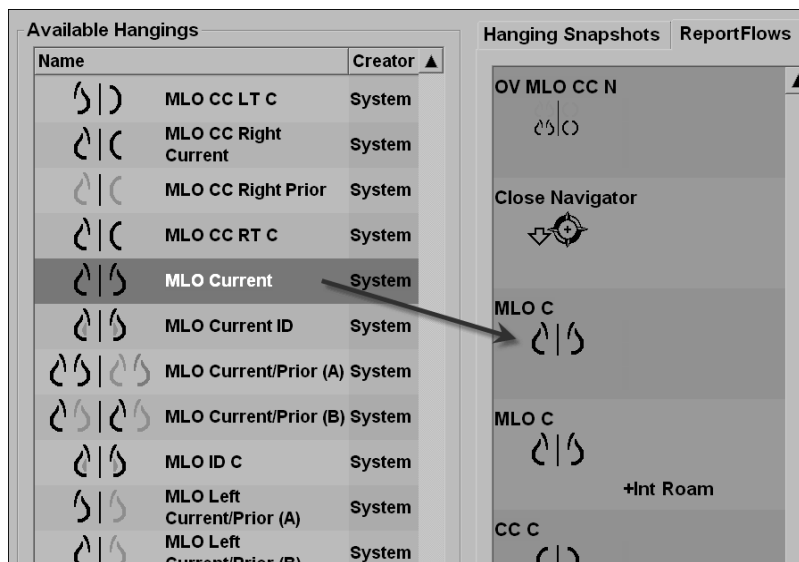
Kopírovať

1. Zvoľte kartu **ReportFlows** (Série ReportFlow). Následne stlačte tlačidlo **New** (Nové) pod zoznamom názvov sérií ReportFlow.






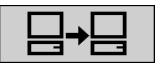


Alternatívne skopírujte existujúcu sériu ReportFlow presunom kurzora na názov série ReportFlow a následne zvolením položky **Copy** (Kopírovať).

2. Zadaťte jedinečný názov novej série ReportFlow a zvoľte možnosť **OK**. Nová séria ReportFlow je pridaná do zoznamu označeného vašim používateľským menom ako „Creator“ (Tvorca), „Enabled“ (Povolená) a „Private“ (Súkromná).
 - Ak chcete sprístupniť sériu ReportFlow iným používateľom, kliknite pravým tlačidlom myši na názov série ReportFlow a zvoľte možnosť **Public** (Verejná).
 - Ak chcete zmeniť názov súkromnej série ReportFlow, kliknite pravým tlačidlom myši na názov série ReportFlow a následne zvoľte možnosť **Rename** (Prenovať).
3. Presuňte závesnú rýchlu snímku zo zoznamu dostupných závesných prvkov do zoznamu krokov série ReportFlow.

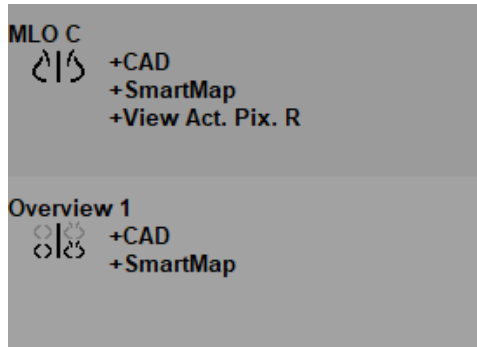
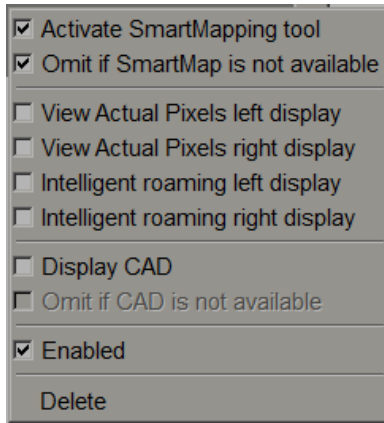


4. Zopakujte postup pre každý závesný prvok potrebný v sérii ReportFlow. Môžete vykonať nasledujúce:
- Presunúť závesnú rýchlu snímku jej potiahnutím na novú polohu.
 - Odstrániť závesnú rýchlu snímku jej potiahnutím späť od zoznamu Available Hangings (Dostupné závesné prvky).

Oblasť dostupných závesných prvkov takisto obsahuje niekoľko funkčných krokov série ReportFlow, ktoré môžete používať vo vašej sérii ReportFlow.

Ikona	Krok série ReportFlow
	Otvoriť funkciu MammoNavigator
	Zatvoriť funkciu MammoNavigator
	Následný závesný prvok – závesná rýchla snímka, ktorá zobrazuje ďalšie snímky neprítomné v aktuálnej sérii ReportFlow.
	Synchronizovať s externou aplikáciou
	Zatvoriť štúdiu
	Otvorte dialógové okno <i>Hologic Imaging Biomarkers</i> (Zobrazovacie biomarkery Hologic). Zmena na ďalší alebo predchádzajúci krok série ReportFlow automaticky zatvorí toto dialógové okno.

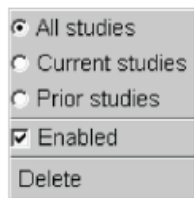
5. Priradíte ďalšie vlastnosti podľa potreby do závesných rýchlych snímkov vo vašej sérii ReportFlow. Kliknutím pravým tlačidlom na závesnú rýchlu snímku otvoríte ponuku skratiek, následne vykonajte svoj výber:



Poznámka

Funkcie Inteligentný posun a Zobrazíť skutočné pixely sú dostupné, ak je závesná obrazovka nakonfigurovaná v jednej dlaždici. Závesné dlaždice sa po povolení inteligentného posunu alebo zobrazenia skutočných pixelov nemajú meniť.

6. Ak vaša séria ReportFlow obsahuje sekvenčný závesný prvok, môžete krok upraviť v ponuke skratiek otváratej kliknutím pravým tlačidlom myši.

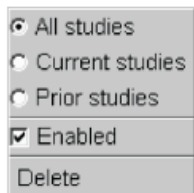


7. Po definovaní krokov:
- Zvolením položky **Apply** (Použiť) uložte svoju novú sériu ReportFlow. (V prípade potreby pokračujte v úpravách.)
 - Zvolením možnosti **OK** uložte svoju novú sériu ReportFlow a zatvoríte kartu **ReportFlows**.

7.7 Odstránenie sérií ReportFlow



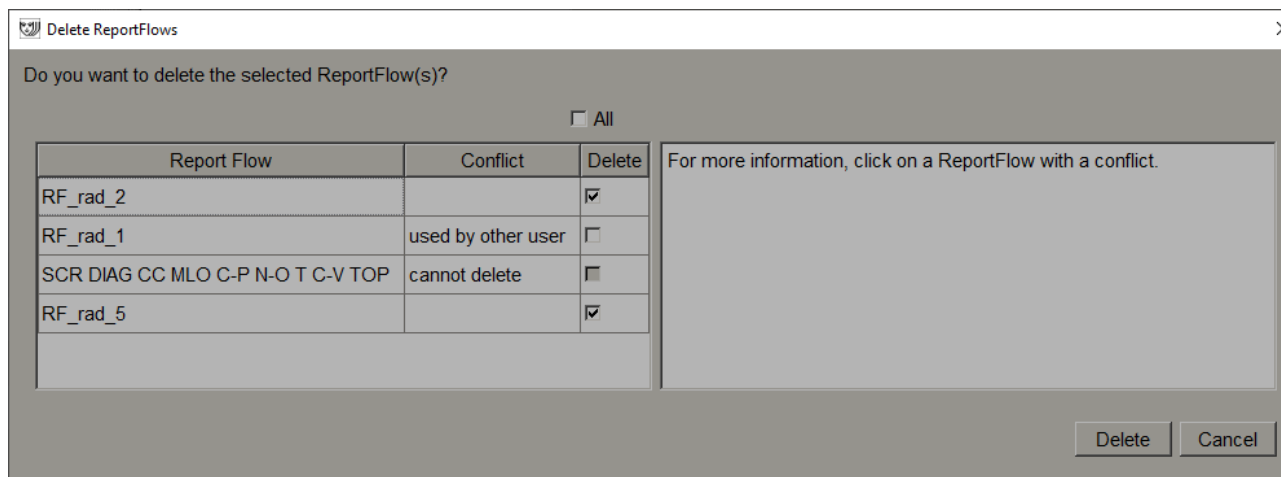
Odstrániť



Ponuka skratiek

Pomocou tlačidla **Delete** (Odstrániť) alebo možnosti **Delete** (Odstrániť) v ponuke skratiek odstránite série ReportFlow.

1. Zvoľte kartu **ReportFlows** a následne zvoľte série ReportFlow, ktoré chcete odstrániť.
2. Zvoľte možnosť **Delete** (Odstrániť). Otvorí sa dialógové okno *Delete ReportFlows* (Odstrániť série ReportFlow) informujúce, ktoré zvolené série ReportFlow sú povolené iným používateľom. Vo východiskovom nastavení zvolí dialógové okno na odstránenie iba série ReportFlow, ktoré nie sú povolené iným používateľom.

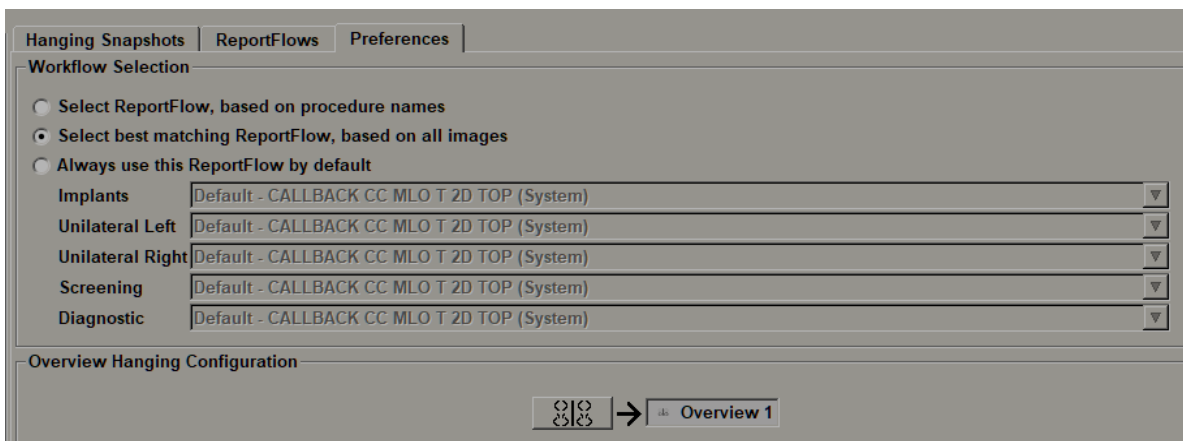


Obrázok 98: Dialógové okno *Delete ReportFlows* (Odstrániť série ReportFlow)

3. Zvolením série ReportFlow s konfliktom zobrazíte ďalšie informácie.
4. Označte zaškrtačacie políčko v stĺpci **Delete** (Odstrániť), čím zvolíte alebo zrušíte výber individuálnej série ReportFlow na odstránenie.
5. Zvoľte zaškrtačacie políčko **All** (Všetky) a zvoľte alebo zrušte výber všetkých sérií ReportFlow v dialógovom okne na odstránenie.
6. Zvolením možnosti **Delete** (Odstrániť) odstránite zvolené série ReportFlow.

7.8 Predvoľby pre série ReportFlow

Pomocou karty **Preferences** (Predvoľby) nakonfigurujete systém, aby zvolil najlepšie zodpovedajúce série ReportFlow pre vaše postupy.



7.8.1 Výber pracovného postupu

Zvoľte jedno z troch tlačidiel voľby. Zvolené tlačidlo určuje, ako systém SecurView zvolí automaticky používané série ReportFlow pri otvorení pacienta.

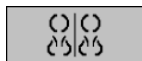
- **Select ReportFlow, based on procedure names** (Zvoliť sériu ReportFlow na základe názvov postupov) – systém SecurView zvolí sériu ReportFlow na základe súboru opisov postupu, ktoré sú spojené s dostupnými štúdiami (pozrite si časť [Prepojenie série ReportFlow s postupom](#) na strane 151).
- **Select best matching ReportFlow, based on all images** (Zvoliť najviac zodpovedajúcu sériu ReportFlow na základe všetkých snímok) – systém SecurView zvolí sériu ReportFlow na základe snímok a zobrazení obsahnutých v dostupných štúdiách.
- **Always use this ReportFlow by default** (Vždy používať túto sériu ReportFlow automaticky) – v prípade každého uvedeného typu postupu použije systém SecurView sériu ReportFlow, ktorú zvolíte z rozbaľovacieho zoznamu všetkých sérií ReportFlow, ktoré máte k dispozícii.



Poznámka

Pri analýze pacienta môžete zvoliť inú sériu ReportFlow podľa potreby.

7.8.2 Konfigurácia závesných prvkov prehľadu



Prehľad

Môžete zvoliť závesnú rýchlu snímku ako vaše osobné prehľadové zobrazenie. Nakonfigurované nastavenie je spojené s tlačidlom **Overview** (Prehľad) na ľavej lište nástrojov prehliadača MG a s klávesom Overview (Prehľad) na špeciálnej klávesnici (pozrite si časť [Závesné prvky snímok](#) na strane 56).

Zvolenie osobného prehľadového zobrazenia:

V zozname dostupných závesných prvkov zvolte závesnú rýchlu snímku a potiahnite ju ku konfiguračnému tlačidlu.



Kapitola 8 Úlohy správcu

Táto kapitola opisuje, ako správca systému SecurView môže spravovať používateľov, konfigurovať nastavenia na úrovni systému a zálohovať databázu.

8.1 Otvorenie modulu správy

Pomocou modulu správy môžete spravovať používateľské profily, konfigurovať nastavenia na úrovni systému a zálohovať databázu.

Otvorenie modulu správy:

1. Prihláste sa do systému SecurView ako „admin“.
2. Zvolením karty **Administration** (Správa) zobrazte kartu **User Setup** (Nastavenie používateľov).

User Name	Name	Groups	Rights
admin	admin admin	Administrator	User Setup
application	application application	Administrator	User Setup
jsmith	jsmith jsmith	Radiologist, Technologist	Diagnostic Setup, Diagnostic Reading, Screening Setup, Screening Reading
mpatil	mpatil mpatil	Radiologist	Diagnostic Setup, Diagnostic Reading, Screening Setup, Screening Reading
msmith	Michael Smith	Technologist	Diagnostic Setup, Screening Setup
r2reader	r2reader r2reader	Radiologist	Diagnostic Setup, Diagnostic Reading, Screening Setup, Screening Reading
review	User Review	Radiologist, Technologist	Diagnostic Setup, Diagnostic Reading, Screening Setup, Screening Reading
service	service service	Service	
tzhang	tzhang tzhang	Case Administrator	

Obrázok 99: Karta User Setup (Nastavenie používateľov)

Modul správy ponúka nasledujúce karty:

- **Patient Manager** (Správca pacientov) – zobrazí zoznam pacientov so všetkými ID pacientov, ich štúdiami a sériami aktuálne v databáze. Správca systému nemá možnosť vytvoriť novú reláciu, spájať ani synchronizovať pacientov.
- **User Setup** (Nastavenie používateľov) (otvorí sa vo východiskovom nastavení) – slúži na pridávanie, úpravu a odstraňovanie používateľov. Pozrite si časť [Správa používateľských profilov](#) na strane 160.
- **User Preferences** (Používateľské predvoľby) – zobrazí používateľský profil správcu systému. Pozrite si časť [Používateľský profil správcu](#) na strane 163.
- **Settings** (Nastavenia) – slúži na konfiguráciu systémových nastavení, ako napr. sledovanie priestoru na disku a synchronizácia s externou aplikáciou. Pozrite si časť [Konfigurácia nastavení na úrovni systému](#) na strane 164.
- **ReportFlow** – slúži na definovanie názvov postupov a konfiguráciu závesných prvkov snímok na úrovni systému pre rádiológov. Pozrite si časť [Konfigurácia závesných rýchlych snímok na úrovni systému a sérií ReportFlow](#) na strane 183. Môžete takisto použiť kartu **ReportFlow** na konfiguráciu názvov postupov. Pozrite si časť [Konfigurácia názvov vyšetrovacích postupov](#) na strane 184.

- **Maintenance** (Údržba) – slúži na zálohovanie a údržbu databázy a zber súborov protokolov klastra viacerých pracovných staníc. Pozrite si časť [Údržba databázy](#) na strane 188.
- **Overlay** (Prekryv) – slúži na konfigurovanie informácií prekryvu snímky pre rádiológov. Pozrite si časť [Konfigurácia prekryvov snímok](#) na strane 186.
- **About** (Informácie) – zobrazí informácie o aplikácii. Keď sa budete chcieť obrátiť na linku podpory spoločnosti Hologic, preštudujte si tieto informácie.

8.2 Spájanie používateľských profilov

Karta **User Setup** (Nastavenie používateľov) zobrazuje informácie o profile pre všetkých registrovaných používateľov. Pomocou troch tlačidiel môžete pridať, upraviť alebo odstrániť používateľské profily.

User Setup		User Preferences	Settings	ReportFlow	Maintenance	Overlay	About ◀ ▶
User Name	Name	Groups	Rights				
admin	admin admin	Administrator	User Setup				
application	application application	Administrator	User Setup				
jsmith	jsmith jsmith	Radiologist, Technologist	Diagnostic Setup, Diagnostic Reading, Screening Setup, Screening Reading				
mpatil	mpatil mpatil	Radiologist	Diagnostic Setup, Diagnostic Reading, Screening Setup, Screening Reading				
msmith	Michael Smith	Technologist	Diagnostic Setup, Screening Setup				
r2reader	r2reader r2reader	Radiologist	Diagnostic Setup, Diagnostic Reading, Screening Setup, Screening Reading				
review	User Review	Radiologist, Technologist	Diagnostic Setup, Diagnostic Reading, Screening Setup, Screening Reading				
service	service service	Service					
tzhang	tzhang tzhang	Case Administrator					

08-11-2011 04:24:33 pm User Name: admin

Obrázok 100: Tlačidlá User Setup (Nastavenie používateľov)

Pridanie nového používateľského profilu:

1. Na karte **User Setup** (Nastavenie používateľov) zvolíte možnosť **Add** (Pridať) a zobrazí sa nasledujúce dialógové okno:

Obrázok 101: Dialógové okno *New User* (Nový používateľ)



Poznámka

V systéme SecurView RT sa možnosť „Rights“ (Práva) nezobrazuje.

2. Zadáajte používateľské meno, priezvisko a krstné meno. Potom:
 - zadajte heslo do polí Password (Heslo) a Confirm Password (Potvrdiť heslo) alebo
 - zvolíte položku „Use Active Directory“ (Použiť aktívny adresár) a autentifikujte tak používateľa cez server aktívneho adresára.



Poznámka

Pravidlá pre obsah hesiel sú uvedené v dialógovom okne *New User* (Nový používateľ).



Poznámka

Pre pracoviská používajúce autentifikáciu pomocou aktívneho adresára:

- Pred pridaním nových používateľov je nutné nakonfigurovať aktívny adresár. Pozrite si časť [Nastavenie aktívneho adresára](#) na strane 170.
 - Používateľské meno nesmie obsahovať spätné lomítko (\).
 - Znak „@“ používajte iba v podobe používateľské meno@doména, čo obmedzuje autentifikáciu používateľa proti špecifickej doméne. Je to užitočné, ak existujú rôzni používatelia s rovnakým menom na rôznych doménach.
 - Používateľské meno nemusí nutne obsahovať názov domény. Ak nie je špecifikovaná žiadna doména, systém môže autentifikovať používateľa proti akejkoľvek doméne.
-

3. Priradiť používateľa do skupiny. (V zvláštnych prípadoch môžete priradiť používateľa do skupiny rádiológa a technika.)
 - **Správcovia** majú práva nakonfigurovať systémové nastavenia, ako vysvetľuje táto kapitola.
 - **Rádiológovia** majú práva analyzovať snímky pacientov na systéme SecurView DX a vytvoriť relácie diagnostických a/alebo skríningových štúdií (pozrite si časť [Vytvorenie relácií](#) na strane 40).
 - **Technici** majú práva vytvoriť relácie diagnostických a/alebo skríningových štúdií (pozrite si časť [Vytvorenie relácií](#) na strane 40).
 - **Servisní používatelia** majú práva nakonfigurovať určité systémové nastavenia (pozrite si časť [Inštalácia pracovnej stanice SecurView a servisná príručka](#)).
 - **Správcovia prípadu** majú práva spojiť viac záznamov pre jedného pacienta a odstrániť pacientov zo zoznamu pacientov (pozrite si časť [Úlohy správcu prípadu](#) na strane 191).
4. Upravte prístupové práva (pre správcov, rádiológov a technikov iba na systéme SecurView DX).
 - **Diagnostic or Screening Setup (Diagnostická alebo skríningová zostava):** Ak je položka označená, rádiológovia a technici môžu vytvárať relácie. Pozrite si časť [Vytváranie relácií](#) na strane 40.
 - **Diagnostic or Screening Reading (Diagnostická alebo skríningová analýza):** Ak je položka označená, rádiológovia môžu analyzovať snímky pacientov.
 - **User Setup (Nastavenie používateľov):** Ak je položka označená, správca má práva vytvoriť a upravovať informácie používateľských profilov.
5. Zvolením možnosti **OK** uložíte nové používateľské nastavenia.

Úprava používateľského profilu:

1. Vykonajte jeden z nasledujúcich postupov:
 - zvolte používateľské meno na karte **User Setup** (Nastavenie používateľov) a následne zvolte položku **Edit** (Upraviť) alebo

- dvakrát kliknite na používateľské meno, ktoré sa zobrazí na karte **User Setup** (Nastavenie používateľov).
2. Upravte používateľský profil a následne uložte zvolením možnosti **OK**.

Odstránenie používateľského profilu:

1. Zvoľte používateľské meno na karte **User Setup** (Nastavenie používateľov) a následne zvoľte položku **Delete** (Odstrániť). Systém SecurView zobrazí otázku: „Do you want to delete this user?“ (Chcete odstrániť tohto používateľa?)
2. Zvolením možnosti **OK** odstránite používateľský profil.



Poznámka

Aplikáciu a servisných používateľov nie je možné odstrániť zo zoznamu používateľských nastavení.

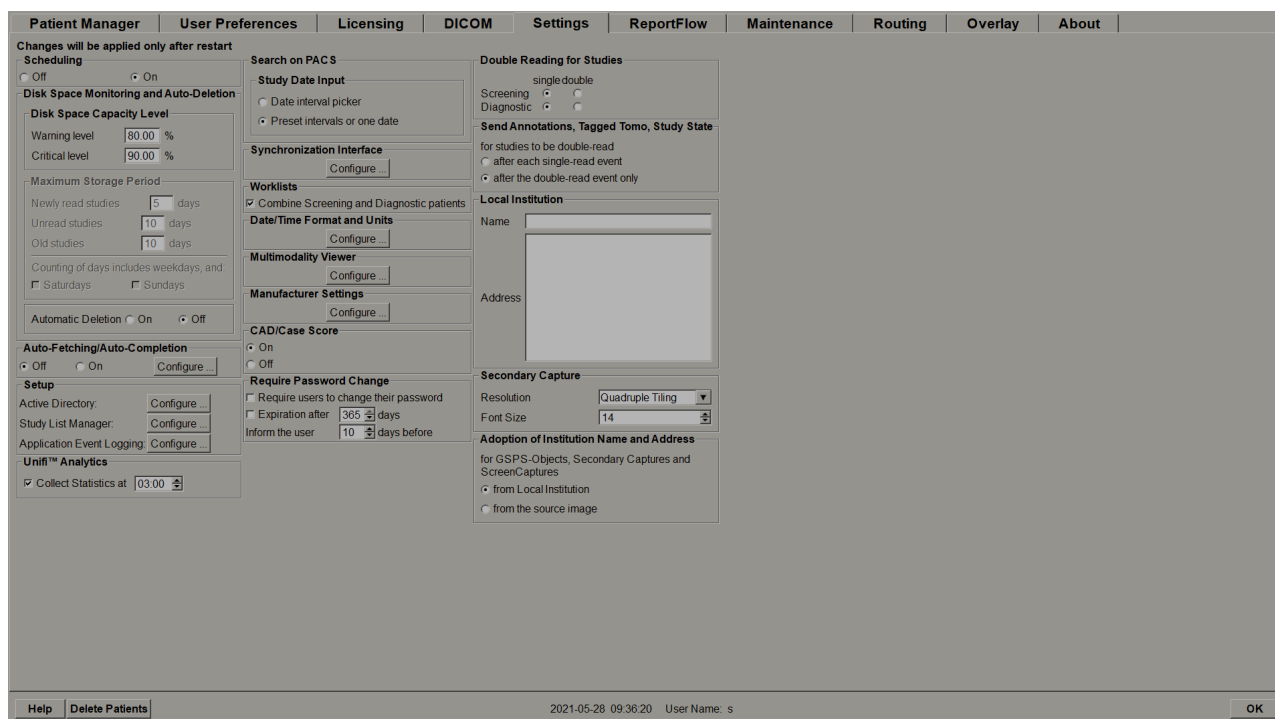
8.3 Používateľský profil správcu

Zvolením karty **User Preferences** (Používateľské predvoľby) zobrazíte kartu **User Profile** (Používateľský profil) pre aktuálne prihláseného správcu. Môžete upraviť svoj používateľský profil a nastaviť čas **Auto Log-Off** (Automatické odhlásenie) systému (tzn. doba, po ktorú aplikácia čaká na aktivitu, než vás automaticky odhlási).

Obrázok 102: Karta User Profile (Používateľský profil)

8.4 Konfigurácia nastavení na úrovni systému

Pomocou okna *Settings* (Nastavenia) nakonfigurujete nastavenia na úrovni systému. (Obrazovka zobrazená na nasledujúcom obrázku sa vzťahuje na systém SecurView DX. Niektoré nastavenia neplatia pre systém SecurView RT.)



Obrázok 103: Okno Settings (Nastavenia)

Upravte nastavenia podľa opisu v nasledujúcich častiach. Po zvolení môžete uložiť svoje nastavenia zvolením možnosti **OK**. Niektoré nastavenia (napr. plánovanie, pracovné zoznamy a formát dátumu/času a jednotky atď.) vyžadujú reštart systému SecurView, aby sa zmeny uložili.

8.4.1 Plánovanie

V systéme SecurView DX môžete toto nastavenie použiť na aktiváciu možnosti **Create Session** (Vytvoriť reláciu) (pozrite si časť [Tlačidlá zoznamu pacientov](#) na strane 29 a [Vytváranie relácií](#) na strane 40).

- **Off (Vyp.):** Možnosť **Create Session** (Vytvoriť reláciu) nie je dostupná.
- **On (Zap.):** Možnosť **Create Session** (Vytvoriť reláciu) je dostupná. Používatelia môžu vytvoriť reláciu, ak majú práva pre skrínigovú alebo diagnostickú zostavu.

8.4.2 Sledovanie priestoru na disku a automatické odstraňovanie

Tieto nastavenia špecifikujú dobu, po ktorú systém SecurView uchováva pacientov vo svojej databáze, a postup, keď pevný disk dosiahne svoju úložnú kapacitu.

Disk Space Monitoring and Auto-Deletion	
Disk Space Capacity Level	
Warning level	80.00 %
Critical level	90.00 %
Maximum Storage Period	
Newly read studies	5 days
Unread studies	10 days
Old studies	10 days
Counting of days includes weekdays, and:	
<input type="checkbox"/>	Saturdays
<input type="checkbox"/>	Sundays
Automatic Deletion <input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off	

Obrázok 104: Nastavenia pre sledovanie priestoru na disku a automatické odstraňovanie

Disk Space Capacity Level (Úroveň kapacity priestoru na disku)

Varovné hlásenie, ktoré sa zobrazí, keď úložný priestor na disku dosiahne jednotlivé špecifikované limity. Dve úrovne kapacity disku aktivujú výstražné hlásenia:

- **Warning level (Varovná úroveň):** Východiskový prah je 80 %. Hlásenia sa budú zobrazovať každých 20 minút, kým nebude k dispozícii priestor na disku.
- **Critical level (Kritická úroveň):** Východiskový prah je 90 %. Systém nebude prijímať prichádzajúce informácie (napr. hlásenia DICOM alebo snímky), kým nebude k dispozícii priestor na disku.

Maximum Storage Period (Maximálna doba uloženia)

Tieto nastavenia sú dostupné, iba keď je **zapnuté** automatické odstraňovanie. Maximálna doba uloženia je počet dní, po ktoré systém SecurView uchováva pacientov, než automaticky vymaže pacientov spĺňajúcich nakonfigurované kritériá. Doba uloženia je založená na dátume a čase, kedy systém SecurView dostane poslednú snímku danej štúdie.

Na pracovných staniciach SecurView RT sú nastavenia novo analyzovaných a neanalyzovaných štúdií nahradené jedným nastavením pod názvom New studies (Nové štúdie).

Automatické odstránenie

Keď je funkcia **zapnutá**, systém SecurView automaticky odstráni pacientov (údaje snímok a iné objekty) podľa preddefinovaných kritérií. Automatické odstránenie funguje dvomi spôsobmi:

- **Ongoing automatic deletion** (Priebežné automatické odstránenie) – systém SecurView odstráni pacientov s exspirovanými dobami uloženia. Dostupná kapacita disku nemá žiadny vplyv. Príklad na systéme SecurView DX: keď je stav pacienta *Read* (Analyzované) a uplynie doba uloženia *Newly Read studies* (Novo analyzované štúdie), systém SecurView odstráni pacienta, aj keď má pacient *staré štúdie*, pri ktorých neuplynula doba uloženia.
- **Forced automatic deletion** (Vynútené automatické odstránenie) – keď dostupná kapacita disku prekročí varovnú úroveň, systém SecurView odstráni najstarších pacientov so stavom *Read* (Analyzované), aby dostupná kapacita disku poklesla pod varovnú úroveň. Nastavenia maximálnej doby uloženia nie sú relevantné.

Nasledujúca tabuľka zhrňa správanie.

Udalosť	Automatické odstránenie zapnuté	Automatické odstránenie vypnuté
Kontrolovať každú hodinu	Vykonať priebežné automatické odstránenie	Bez zásahu
Systém dosiahne varovnú úroveň	Vykonať vynútené automatické odstránenie	Zobrazíť hlásenie varovnej úrovne
Systém dosiahne kritickú úroveň	Zobrazíť hlásenie kritickej úrovne Odmietnuť ďalšie prichádzajúce údaje DICOM. Vykonať vynútené automatické odstránenie, keď nie je prihlásený žiadny používateľ.	Zobrazíť hlásenie kritickej úrovne Odmietnuť ďalšie prichádzajúce údaje DICOM. Vynútené automatické odstránenie prebehne, keď používateľ zvolí možnosť Cleanup (Vyčistenie) na karte Patient Manager (Správca pacientov).

Systém SecurView neodstráni pacienta automaticky za nasledujúcich okolností:

- Pacienta si v súčasnosti prezerá nejaký používateľ.
- Používateľ je prihlásený na systéme s viacerými pracovnými stanicami.
- Pacient má čakajúcu úlohu s uložením anotácií alebo tlač.
- Pacient je uzamknutý (napr. čakajúci) a/alebo chránený proti automatickému odstráneniu (iba systém SecurView DX).
- Pacient zahŕňa snímku s poznámkou a štúdia nie je označená ako „analyzovaná“ (iba systém SecurView RT).
- Pacient má iba nelokálne štúdie.

Pri odstraňovaní spojených pacientov zvažuje systém SecurView štúdie primárnych aj sekundárnych pacientov.

Pacientov s lokálnymi aj nelokálnymi štúdiami je možné automaticky odstrániť. Následne môže synchronizácia SLM pridať pacienta do zoznamu pacientov iba s nelokálnymi štúdiami.

Automatické odstránenie v konfigurácii s viacerými pracovnými stanicami

V konfigurácii s viacerými pracovnými stanicami sa automatické odstránenie správa odlišne než v samostatnom systéme:

- V **správcovi** sú nastavenia maximálnej doby uloženia globálne. Nastavenia varovnej a kritickej úrovne sú lokálne. Ak je **zapnuté** automatické odstránenie, správca vykonáva hodinové kontroly, priebežné odstránenia pacientov (propagované u všetkých klientov) a postupy čistenia. V priebehu čistenia správca odstráni kópie pripravených snímok z klientov. (Nastavenia automatického odstránenia klientov nie sú relevantné).
- Na **klientovi** sú nastavenia automatického odstránenia lokálne. Neovplyvňujú iných klientov ani správcu. Ak je automatické odstránenie **zapnuté** a bola dosiahnutá varovná úroveň, klient odstráni lokálne uložených pacientov. Súbor údajov odstránený z lokálneho systému stále zostávajú v správcovi.

Čistenie u klientov s viacerými pracovnými stanicami

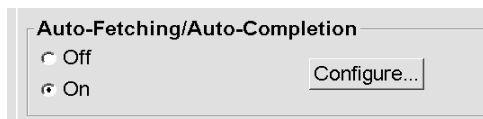
Na klientovi môžete odstrániť pacientov pomocou tlačidla **Cleanup** (Čistenie). Ak zvolíte možnosť **Cleanup** (Čistenie), zobrazí sa hlásenie s otázkou, či chcete spustiť funkciu automatického odstránenia. Ak zvolíte možnosť **Yes** (Áno), systém SecurView vás odhlási zo systému a vykoná nútené automatické odstránenie.

- V prípade rádiologických používateľov sa tlačidlo **Cleanup** (Čistenie) zobrazí na karte **Patient Manager** (Správca pacientov) (vedľa tlačidla **OK**) vždy pri prekročení kritickej úrovne.
- Pre správcov a servisných používateľov je tlačidlo **Cleanup** (Čistenie) vždy dostupné. Ak je dostupná kapacita na disku pod varovnou úrovňou, funkcia Cleanup (Čistenie) odstráni preddefinovaný počet pacientov (východiskový je 50).

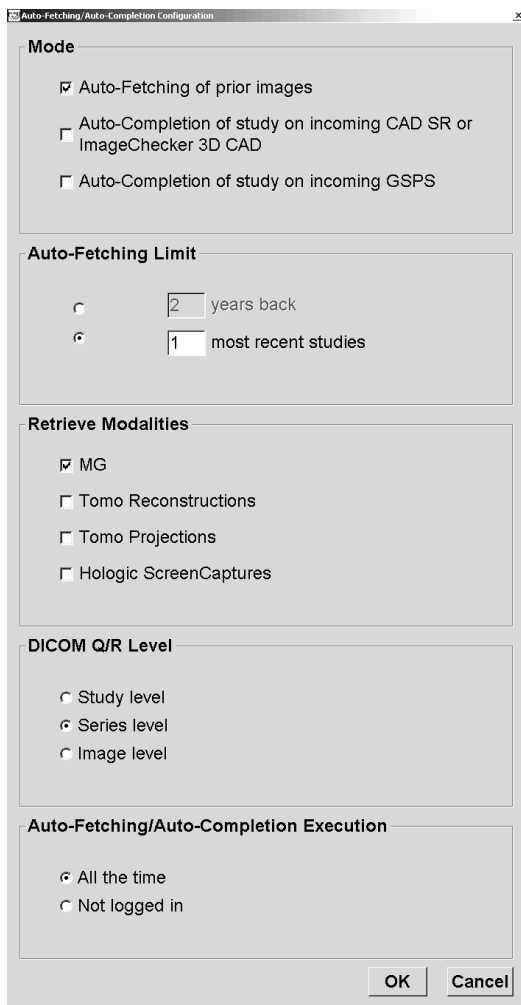
8.4.3 Konfigurácia automatického načítania/automatického dokončenia

Funkcia automatického načítania automaticky načíta predchádzajúce objekty z archívu, keď systém SecurView dostane nové štúdie. Objekty môžu byť snímky, CAD SR, stavy štúdií s anotáciami alebo bez nich a objekty tretích strán GSPS v štúdiách, ktoré spĺňajú kritériá automatického načítania. Pozrite si časť [Automatické načítanie údajov pacienta](#) na strane 35.

Funkcia automatického dokončenia automaticky načíta všetky objekty odkazovanej štúdie, keď systém SecurView dostane objekt GSPS alebo CAD SR.



Ak zvolíte možnosť **Configure...** (Konfigurovať...), môžete zvoliť možnosti z nasledujúceho dialógového okna:



Obrázok 105: Dialógové okno *Auto-Fetching/Auto-Completion Configuration* (Konfigurácia automatického načítania/automatického dokončenia)

- **Mode (Režim):** Zvoľte položku **Auto-Fetching of prior images** (Automatické načítanie predchádzajúcich snímok), ak je systém SecurView zodpovedný za načítanie predchádzajúcich štúdií z archívu.
 - V prípade systémov SecurView DX nie je automatické dokončenie obvykle potrebné, pretože pridáva nadbytočnú záťaž siete.



Poznámka

Ak je sekundárny záznam MG od prvého analyzátora odoslaný do systému PACS a správa GSPS od prvého analyzátora je prijatá pred dokončením druhej analýzy, zvolenie možnosti „Auto-Completion of study on incoming GSPS“ (Automatické dokončenie štúdie v prípade prichádzajúcich GSPS) môže narušiť dvojito zaslepený protokol analýzy načítaním sekundárneho záznamu MG (pozrite si časť [Odosielanie anotácií, označených tomosyntetických položiek, stavu štúdie](#) na strane 181).

- V prípade systému SecurView RT môže byť automatické dokončenie vhodné (napr. SecurView RT môže dostať poznámku, ku ktorej nemá snímky, v závislosti od smerovania snímky na pracovisku a/alebo nastavení automatického odstraňovania SecurView RT).
- **Auto-Fetching Limit (Limit automatického načítania)** Zvoľte časový interval (**years back** (roky dozadu)) alebo počet **most recent studies** (najnovšie štúdie).
- **Retrieve Modalities (Načítať modality):** Zvoľte modality, ktoré sa majú načítať. (Nastavenie „MG“ načíta predchádzajúce digitálne mamografické štúdie so spojenými anotáciami GSPS a mamografické CAD SR.)
- **DICOM Query/Retrieve Level (Úroveň dopytu DICOM/načítania):** Zvoľte úroveň na základe požiadaviek PACS 1, kde PACS 1 je nakonfigurovaný v nastavení DICOM servisným technikom.
 - **Series level** (Úroveň série) je preferovaná, ak PACS 1 funkciu podporuje.
 - **Study level** (Úroveň štúdie) je takisto prijateľným nastavením. Táto úroveň vyžaduje, aby PACS 1 správne podporoval modality v štúdii (0008, 0061) v dopytoch DICOM.
- **Auto-Fetching/Auto-Completion Execution (Vykonanie automatického načítania/automatického dokončenia):**
 - V prípade systému s viacerými pracovnými stanicami používa správca možnosť **All the time** (Vždy). (Možnosť **Not logged in** (Neprihlásený) nie je k dispozícii)
 - V prípade samostatného systému zvoľte ktorokoľvek nastavenie. Ak zvolíte možnosť **Not logged in** (Neprihlásený), systém vykoná automatické načítanie, iba keď nie je do systému prihlásený žiadny používateľ.

8.4.4 Nastavenie aktívneho adresára

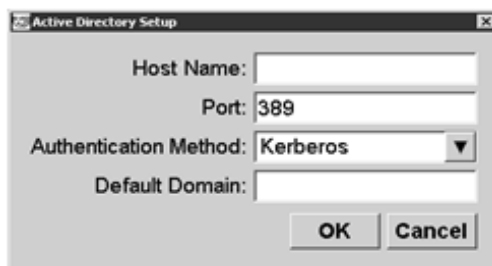
Aktívny adresár je adresárová služba Microsoft Windows pomáhajúca spravovať sieťovú bezpečnosť. Keď pridáte alebo upravíte používateľský profil, systém SecurView vám ponúkne možnosť používať aktívny adresár na autentifikáciu používateľov. Pozrite si časť [Správa používateľských profilov](#) na strane 160.

Aktívny adresár je konfigurovateľný v okne **Administration > Settings** (Správa > Nastavenia):



Nastavenie aktívneho adresára:

1. Zvolením možnosti **Configure...** (Konfigurovať) otvorte dialógové okno *Active Directory Setup* (Nastavenie aktívneho adresára):

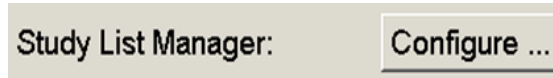


Obrázok 106: Dialógové okno *Active Directory Setup* (Nastavenie aktívneho adresára)

2. Zadajte názov plne kvalifikovaného hostiteľa na serveri aktívneho adresára.
3. Zadajte port servera aktívneho adresára. Východiskové nastavenie je 389.
4. Zvoľte metódu autentifikácie:
 - Kerberos – východiskové nastavenie.
 - Digest – nie je použiteľné vo viacdoménových scenároch, keďže nie je možné rozlíšiť odlišných používateľov s rovnakým používateľským menom, ale na odlišných doménach (jeden používateľ sa nebude môcť prihlásiť).
 - Plaintext Password (Textové heslo) – neodporúča sa, keďže heslá sa odosielajú bez šifrovania.
5. Možnosťou je zadanie východiskovej domény na použitie, ak používateľ aktívneho adresára nešpecifikuje doménu pri prihlasovaní.
6. Zvolením možnosti **OK** uložíte nastavenia.

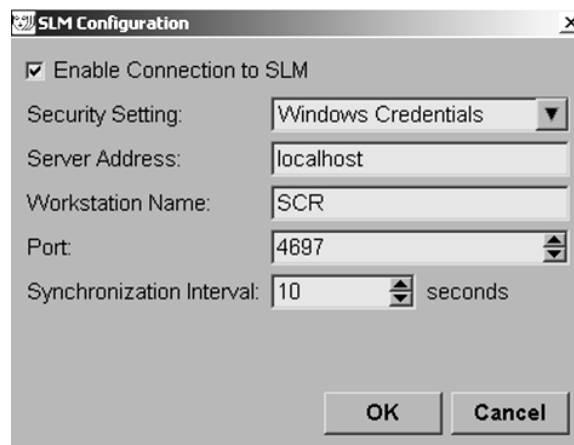
8.4.5 Konfigurácia správcu zoznamu štúdií (SLM)

Komunikácia so správcom zoznamu štúdií je konfigurovateľná z karty **Administration > Settings** (Správa > Nastavenia):



Nastavenie správcu zoznamu štúdií:

1. Zvolením možnosti **Configure...** (Konfigurovať...) otvorte dialógové okno *SLM Configuration* (Konfigurácia SLM):



Obrázok 107: Dialógové okno *SLM Configuration* (Konfigurácia SLM)

2. Zvolením možnosti **Enable Connection to SLM** (Povoliť pripojenie k SLM) aktivujete pripojenie k správcovi zoznamu štúdií.
3. Zvoľte bezpečnostné nastavenie, ktoré sa má používať na komunikáciu medzi systémom SecurView a správcom zoznamu štúdií. Ak zvolíte prihlasovacie údaje systému Windows, na pripojenie k správcovi zoznamu štúdií sa použijú prihlasovacie údaje aktuálne prihláseného používateľa Windows.
Zvoľte jedno z nasledujúcich bezpečnostných nastavení:
 - No Security (Bez zabezpečenia)
 - HTTPS Anonymous Client (Anonymný klient HTTPS)
 - Windows Credentials (Prihlasovacie údaje Windows) – východiskové
4. Zadaťte položku **Server Address** (Adresa servera) (IP adresa alebo názov) servera hostujúceho správcu zoznamu štúdií. Východiskový názov je localhost, ktorý je možné použiť, keď je správca zoznamu štúdií spustený na samostatnom systéme SecurView alebo správcovi SecurView v konfigurácii s viacerými pracovnými stanicami.
5. Zadaťte **Workstation Name** (Názov pracovnej stanice) používanej na komunikáciu so správcom zoznamu štúdií. Východiskový názov je názov AE SecurView.

6. Zadaťte **Port** servera hostujúceho správcu zoznamu štúdií.
 - Východiskový port pre bezpečnostné nastavenie „No Security“ (Bez zabezpečenia) je 4699.
 - Východiskový port pre bezpečnostné nastavenie „HTTPS Anonymous Client“ (Anonymný klient HTTPS) je 4698.
 - Východiskový port pre bezpečnostné nastavenie „Windows Credentials“ (Prihlasovacie údaje Windows) je 4697.
7. Zvoľte interval v sekundách pre frekvenciu synchronizácie so správcom zoznamu štúdií. Východiskové nastavenie je 10 sekúnd.
8. Zvolením možnosti **OK** uložíte nastavenia.

8.4.6 Protokolovanie udalostí aplikácie

System SecurView môže vytvárať súbor protokolu, ktorý zachytáva kľúčové udalosti na úrovni aplikácie. Zákazníci môžu pomocou týchto protokolov sledovať aktivitu v systéme alebo pomôcť doložiť zhodu s HIPAA alebo inými zásadami ochrany osobných údajov pacientov. Správca alebo servisný používateľ môžu konfigurovať protokolovanie udalostí aplikácie na karte **Settings** (Nastavenia) obrazovky *Administration* (Správa). Konfigurácia umožňuje povolenie alebo zakázanie protokolovania a špecifikuje cieľový adresár pre súbor protokolu.

Protokol udalostí aplikácie je vo formáte CSV. Každý riadok súboru predstavuje jednu udalosť a obsahuje hodnoty oddelené čiarkami špecifické pre danú udalosť. Súbor možno jednoducho importovať do tabuľkového procesora, ktorý umožňuje podrobnú analýzu.



Poznámka

Súbory protokolov udalostí aplikácie sú šifrované. Dešifrovací nástroj si môžete vyžiadať od technickej podpory spoločnosti Hologic.

Nasledujúce polia sú zaznamenávané pre udalosti zachytené v súbore protokolov. Nie všetky polia sú relevantné pre všetky udalosti.

- Dátumu a časová známka
- Používateľská skupina (rádiológ, správca, správca prípadu a/alebo servis)
- Používateľ (prihlasovacie meno)
- Udalosť
- ID pacienta
- Jedinečné ID inštancie štúdie
- Iné (zachytáva ďalšie informácie špecifické pre určité udalosti)

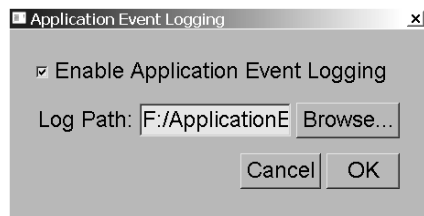
Nasledujúce udalosti na úrovni aplikácie sú zaznamenávané do súboru protokolu:

Udalosť	Text zobrazený v poli udalosti	Ďalšie informácie v inom poli
Neúspešný pokus o prihlásenie	login failed (prihlásenie nebolo úspešné)	
Úspešné prihlásenie	logged in (prihlásený)	
Úspešné odhlásenie	logged out (odhlásený)	
Odstránenie pacienta (manuálne alebo automatické)	deleted (odstránený)	
Štúdia pacienta otvorená na analýzu	opened (otvorená)	
Štúdia pacienta importovaná do systému	imported (importovaná)	
Štúdia pacienta exportovaná zo systému	exported (exportovaná)	typ exportovaného obsahu
Štúdia pacienta vytlačená	printed (vytlačená)	
Pacienti spojení (primárne informácie o pacientoch)	merged as primary (spojení ako primárni)	sekundárne ID pacienta
Pacienti spojení (sekundárne informácie o pacientoch)	merged as secondary (spojení ako sekundárni)	primárne ID pacienta
Spojenie pacientov zrušené	un-merged (spojenie zrušené)	primárne ID pacienta
Heslo sa zmenilo	password changed (heslo sa zmenilo)	Ak položku zmenil správca, obsahuje používateľské meno správcu a skupiny
Štúdia pacienta prijatá z externého systému (každý prijatý súbor DICOM sa považuje za jednu udalosť)	received (prijatá)	Vzdialený názov AE a IP adresa
Protokolovanie zakázané	logging disabled (protokolovanie zakázané)	cesta k starému súboru protokolu
Protokolovanie povolené (taktiež zmeny konfigurácie)	logging enabled (protokolovanie povolené)	cesta k novému súboru protokolu

Protokolovanie udalostí aplikácie je možné konfigurovať na karte **Administration > Settings** (Správa > Nastavenia):



Keď zvolíte možnosť **Configure...** (Konfigurovať...), môžete povoliť alebo zakázať funkciu a definovať priečinok protokolu (východiskový je F:/ApplicationEventLogging).



Dôležité

Spoločnosť Hologic odporúča uchovávať priečinok súbor protokolu udalostí aplikácie na bezpečnom disku mimo pracovnej stanice SecurView.



Poznámka

V klastri s viacerými pracovnými stanicami je táto konfiguračná obrazovka dostupná iba pre správcu.

8.4.7 Unifi Analytics

Systém SecurView je schopný poskytnúť analytické údaje pre Unifi™ Analytics v jednom súbore XML za deň, v preddefinovanom umiestnení priečinka, pričom východiskový priečinok je F:\Unifi. Správca alebo samostatná stanica musia mať licenciu.

- **Collect Statistics at** (Zbierať štatistiku): Označením zaškrtnutého políčka povolíte zber analytických údajov, keď je to licencované. Zvoľte čas dňa (v 24-hodinovom formáte) na zber údajov. Východiskové nastavenie je povolené a východiskový čas je 3:00, tzn. 3:00 ráno. Pre systémy s viacerými pracovnými stanicami je toto nastavenie pre celý klaster.



Poznámka

Skontrolujte, že sa nakonfigurovaná časť dňa pre zber analytických údajov neprelína s nakonfigurovanou dobou automatického reštartovania systému.

Analytické údaje zahŕňajú nasledujúce:

- Receipt of DICOM objects (Príjem objektov DICOM): čas, IP adresa zdroja udalosti a odosielateľ
- Preparation started / Preparation finished (Príprava zahájená/dokončená): čas zahájenia, IP adresa zdroja udalosti, ID objektu, čas dokončenia, stav

- Distribution of images (Distribúcia snímok): čas, IP adresa zdroja udalosti, ID objektu, typ objektu
- Reviewing events (Analýza udalostí): čas, IP adresa zdroja udalosti, jedinečné ID pre pacienta, jedinečné ID pre štúdiu, stav analýzy štúdie, stav uzamknutia štúdie, typ štúdie, analyzátor
 - Otvorená štúdia
 - Zatvorená štúdia (ukončená)
 - Zatvorená štúdia (finalizovaná)
 - Štúdia pridaná k aktuálne analyzovanému pacientovi



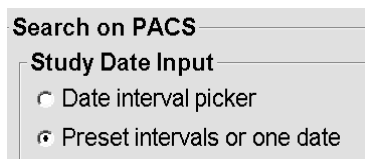
Poznámka

Informácie o pacientov sú anonymizované v analytických údajoch.

8.4.8 Hľadanie v systéme PACS

Slúži na výber používateľského vstupu rádiológa pre pole Study Date (Dátum štúdie) v dialógovom okne *Search on PACS* (Hľadať na systéme PACS) (pozrite si časť [Hľadanie pacientov](#) na strane 42). Formát dátumu môže byť špecifické rozmedzie dátumov zvolené používateľom alebo prednastavený interval/dátum.

- **Date interval picker (Nástroj na výber intervalu dátumov):** Zobrazí kalendár, ktorý umožňuje rádiológovi zvoliť špecifický počiatočný a koncový dátum pre vyhľadávanie PACS.
- **Preset intervals or one date (Prednastavené intervaly alebo jeden dátum):** Zobrazí prednastavený interval (napr. dnes, minulý mesiac atď.) v textovom poli Study Date (Dátum štúdie).

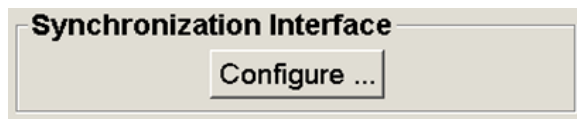


8.4.9 Konfigurácia synchronizačného rozhrania

Zadajte IP adresu a informácie o porte, aby ste umožnili synchronizáciu medzi pracovnou stanicou SecurView a externou aplikáciou. Synchronizácia s inými aplikáciami než od spoločnosti Hologic vyžaduje licenciu na synchronizáciu aplikácií.

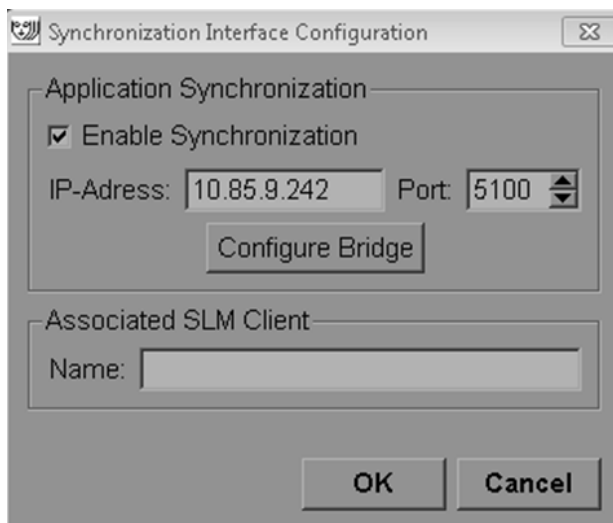
Na klientskej pracovnej stanici SecurView zadajte názov špecifického klienta SLM (napr. klient MultiView), aby ste do zoznamu pacientov klienta SecurView pridali iba štúdie uvedeného klienta SLM.

Synchronizačné rozhranie je možné konfigurovať na karte **Administration > Settings** (Správa > Nastavenia):



Nastavenie synchronizačného rozhrania

1. Zvolením možnosti **Configure...** (Konfigurovať...) otvorte dialógové okno *Synchronization Interface Configuration* (Konfigurácia synchronizačného rozhrania):

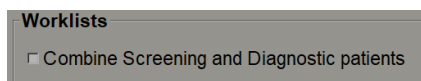


Obrázok 108: Dialógové okno *Synchronization Interface Configuration* (Konfigurácia synchronizačného rozhrania)

2. Zvolením možnosti **Enable Synchronization** (Povoliť synchronizáciu) povolíte komunikáciu so synchronizáciou aplikácie.
3. Zadaťte IP adresu synchronizácie aplikácie.
4. Zadaťte port synchronizácie aplikácie. Východiskové nastavenie je 5 100.
5. Zvoľte položku **Configure Bridge** (Konfigurovať most) s platnými nastaveniami IP adresy a portu, následne sa zobrazí rozhranie na konfiguráciu synchronizácie aplikácie, ak je funkcia synchronizácie aplikácie nainštalovaná na systéme SecurView. Ďalšie informácie uvádza *Inštaláčna príručka synchronizácie aplikácie*.
6. Na klientskej pracovnej stanici zadajte hodnotu položky **Associated SLM Client Name** (Názov spojeného klienta SLM).
 - Názov zadajte, iba ak je nakonfigurovaný SLM.
 - Táto možnosť je dostupná na samostatnom systéme SecurView a klientovi SecurView v konfiguráciách s viacerými pracovnými stanicami. Túto hodnotu je nutné nastaviť na všetkých pracovných stanicach, ktoré majú spojeného klienta SLM (napr. MultiView).
 - Uistite sa, že zadaná hodnota zodpovedá spojenému názvu klienta SLM podľa registrácie v SLM.

8.4.10 Worklists (Pracovné zoznamy)

V systéme SecurView DX slúžia na definovanie automatickej tvorby pracovných zoznamov SecurView.



- **Combine Screening and Diagnostic patients (Kombinovanie skriningových a diagnostických pacientov):** Zvolením skombinujete skriningových a diagnostických pacientov do jedného pracovného zoznamu (neanalyzovaní a s druhou analýzou). Pozrite si časť [Automaticky generované pracovné zoznamy](#) na strane 44.

8.4.11 Formát dátumu/času a jednotky

Zvoľte možnosť **Configure...** (Konfigurovať...) a nastavte jednotky pre dátum, čas a silu používanú s kompresnou lyžicou.

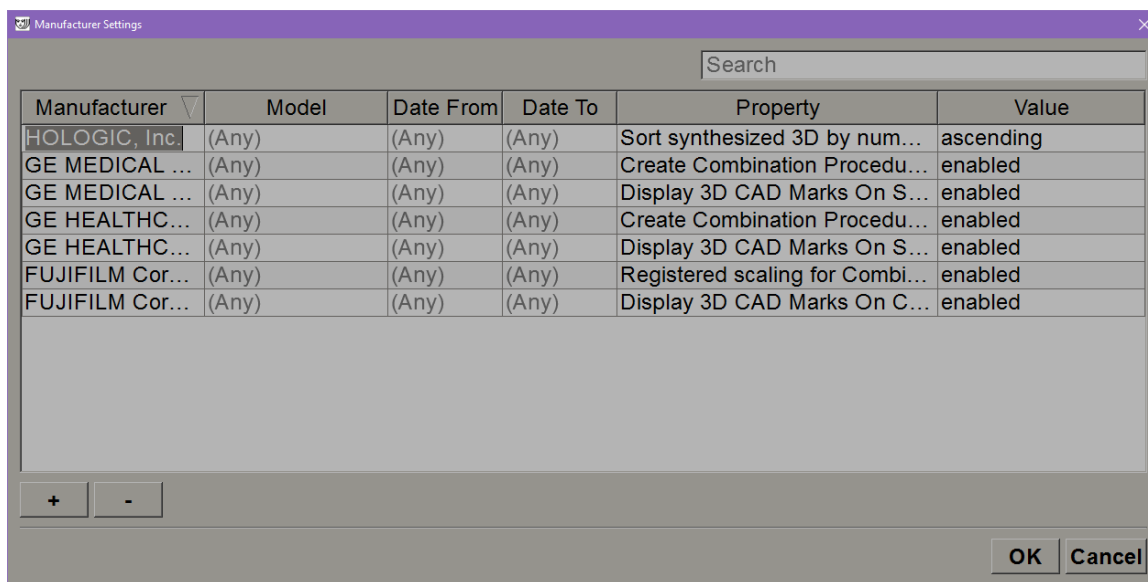


8.4.12 Prehliadač Multimodality

V systéme SecurView DX zvoľte možnosť **Configure...** (Konfigurovať...), čím sa zobrazí editor konfigurácie Multimodality (MM), kde môžete upraviť nastavenia prehliadača MM. Táto funkcia je dostupná iba s platnou voliteľnou licenciou funkcie Advanced Multimodality. Ďalšie informácie nájdete v časti *Používateľská príručka voliteľnej možnosti SecurView Advanced Multimodality*.

8.4.13 Nastavenia výrobcu

Nastavenia výrobcu ovládajú pre každého výrobcu mamografického RTG systému (a model) špecifické správanie pri zobrazovaní tomosyntetických snímok (syntetizované 2D, rekonštruované rezy, rekonštruované pláty) získané v kombinácii s konvenčnými 2D snímkami alebo zobrazení výsledkov 3D CAD.



Obrázok 109: Dialógové okno *Manufacturer Settings* (Nastavenia výrobcu)

Zmena nastavení výrobcu:

1. Zvolením možnosti **Configure...** (Konfigurovať...) v nastaveniach výrobcu otvorte dialógové okno *Manufacturer Settings* (Nastavenia výrobcu).
2. Zoznam nastavení môžete pre akékoľvek pole filtrovať zadaním prvých niekoľkých znakov do poľa Search (Hľadať).
3. Zvolením tlačidla + pridáte nové nastavenie.
 - a. Zadaťte názov výrobcu, ktorý presne zodpovedá hodnote Manufacturer (Výrobca) (0008, 0070) v hlavičkách DICOM príslušných snímok.
 - b. Zadaťte názov modelu, ktorý presne zodpovedá názvu modelu výrobcu (0008, 1090) v hlavičkách DICOM príslušných snímok, iba ak je požadované správanie limitované na špecifický model produktu výrobcu. V opačnom prípade ponechajte prázdne (akékoľvek).
 - c. Zadaťte rozmedzie dátumov štúdie (rok alebo mesiac a rok) v poliach Date From (Dátum od) a Date To (Dátum do), iba ak je požadované správanie limitované na štúdie získané v priebehu špecifikovaného rozmedzia dátumov pre identifikovaného výrobcu a/alebo model. V opačnom prípade ponechajte prázdne (akékoľvek).
 - d. Zvoľte vlastnosť.
 - e. Zvoľte hodnotu pre zvolenú vlastnosť.

4. Ak chcete upraviť nastavenie, zvolte akékoľvek pole pre nastavenie a zmeňte hodnotu.
5. Ak chcete odstrániť nastavenie, zvolte akékoľvek pole v nastavení a následne položku –.
6. Zvolením možnosti **OK** uložíte zmeny a zatvoríte okno *Manufacturer Settings* (Nastavenia výrobcu) alebo zvolením možnosti **Cancel** (Zrušiť) zatvoríte okno *Manufacturer Settings* (Nastavenie výrobcu) bez uloženia zmien.

Zoznam vlastností a hodnôt nastavení výrobcu:

Sort synthesized 3D by number of slices: ascending | descending (Zoradiť syntetizované 3D podľa počtu rezov: vzostupné | zostupné)

- Pre špecifického výrobcu alebo model definuje, ktorá rekonštrukcia sa zobrazí nad tlačidlom **Reconstruction** (Rekonštrukcia) tomosyntetického navigačného nástroja, keď je pre zobrazenie dostupná viac než jedna rekonštrukcia (rezy, pláty). Použije sa, iba keď je používateľská predvoľba Sort Reconstruction on Top (Zoradiť rekonštrukciu v hornej časti) nastavená na Vendor specific (Podľa výrobcu) (pozrite si časť [Predvoľby prezentácie snímok](#) na strane 130).
- vzostupný: V hornej časti bude zobrazená rekonštrukcia s najmenším počtom rezov.
- zostupný: V hornej časti bude zobrazená rekonštrukcia s najväčším počtom rezov.

Create Combination Procedure by View: enabled | disabled (Vytvorí kombinovaný postup podľa zobrazenia: povolené | zakázané)

- Iba pre výrobcov iných než Hologic. Kombinuje snímky rovnakej štúdie, lateralitu a zobrazenie v tomosyntetickom navigačnom nástroji, aj keď chýba UID referenčnej snímky (konvenčné 2D, syntetizované 2D, tomosyntetické projekcie, rekonštrukcie). Nevzťahuje sa na zväčšenie, kompresiu bodu alebo zobrazenia vzoriek. Primárne pre výrobcu GE. Ignorované, ak je povolená možnosť Exclude from Combination Procedure Creation (Vylúčiť z tvorby kombinovaného postupu).

Exclude from Combination Procedure Creation: enabled | disabled (Vylúčiť z tvorby kombinovaného postupu: povolené | zakázané)

- Iba pre výrobcov iných než Hologic. Zakáže kombinovanie snímok z rovnakej štúdie, laterality a zobrazenia v tomosyntetickom navigačnom nástroji (konvenčné 2D, syntetizované 2D, tomosyntetické projekcie, rekonštrukcie), pričom ignoruje UID referenčnej snímky. Používajte, iba ak kombinovanie týchto snímok spôsobí problém.

Registered scaling for Combination Procedures: enabled | disabled (Registrované škálovanie pre kombinované postupy: povolené | zakázané)

- Iba pre výrobcov iných než Hologic. Škáluje snímky v kombinovanom postupe (konvenčné 2D, syntetizované 2D, rekonštrukcie) na rovnakú výšku. Toto by malo byť nakonfigurované, iba ak výrobca poskytuje registrované snímky. V opačnom prípade môže zobrazenie snímok viesť k neočakávaným výsledkom. Primárne pre výrobcu Fuji.

Reset Zoom and Panning When Switching in Combination Procedure: enabled (Resetovať priblíženie a posun pri prepínaní v kombinovanom postupe: povolené)

- Iba pre výrobcov iných než Hologic, ktorí neškálujú snímky podľa výšky. Resetuje priblíženie a posun pri prepínaní z jedného typu snímky na iný (konvenčné 2D, syntetizované 2D, rekonštrukcie) v kombinovanom zobrazení. V opačnom prípade sa môžu zobraziť odlišné oblasti snímky pri prepínaní snímok v priebehu priblíženia a posunu.

Display 3D CAD Marks on Synthesized 2D: enabled | disabled (Zobraziť značky 3D CAD na syntetizovaných 2D: povolené | zakázané)

- Premietnuť značky 3D CAD pre rekonštruované rezy na príslušnú syntetizovanú 2D snímku v kombinovanom zobrazení.

Display 3D CAD Marks on Conventional 2D: enabled | disabled (Zobraziť značky 3D CAD na konvenčných 2D: povolené | zakázané)

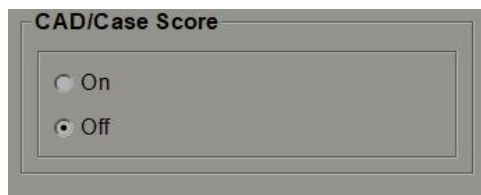
- Premietnuť značky 3D CAD pre rekonštruované rezy na príslušnú konvenčnú 2D snímku v kombinovanom zobrazení.

Display 3D CAD Marks on Synthesized 3D Slabs: enabled | disabled (Zobraziť značky 3D CAD na syntetizovaných 3D plátoch: povolené | zakázané)

- Premietnuť značky 3D CAD pre rekonštruované rezy na príslušné pláty alebo rez SmartSlice v kombinovanom zobrazení.

8.4.14 Skóre CAD/prípadu

Pomocou tohto nastavenia môžete zapnúť alebo vypnúť zobrazenie skóre prípadu a skóre CAD s výsledkami 3D CAD (pozrite si časť [Zobrazenie výsledkov 3D CAD](#) na strane 122).



8.4.15 Vyžadovanie zmeny hesla

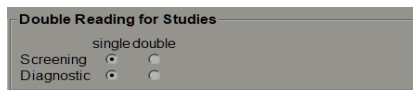
Pomocou týchto nastavení môžete nakonfigurovať ďalšie zabezpečenie heslom pre všetkých používateľov, ktorí nepoužívajú aktívny adresár.

- **Require users to change their password** (Vyžadovať od používateľov zmenu hesla): Označením zaškrťavacieho políčka budete od používateľov vyžadovať zmenu hesla pri prvom alebo ďalšom prihlásení. Používateľ sa nebude môcť prihlásiť, kým heslo nezmení. Ak toto nastavenie zakážete a neskôr ho znovu povolíte, všetci používatelia budú musieť zmeniť heslo znovu pri ďalšom prihlásení.
- **Expiration after <x> days** (Exspirácia po niekoľkých dňoch (<x>)): Zvolením zaškrťavacieho políčka vynútíte od používateľov zmenu hesla po špecifickom počte dní a nakonfigurujete počet dní. Expiračné obdobie začína v deň povolenia nastavenia alebo deň, keď používateľ zmení heslo.

- **Inform the user <x> days before** (Informovať používateľa niekoľko (<x>) dní vopred): Ak je povolená expirácia hesla, nakonfigurujte počet dní pred expiráciou, kedy má systém používateľa informovať. Používateľ môže naďalej používať existujúce heslo do dňa jeho expirácie.

8.4.16 Dvojitá analýza štúdií

V systéme SecurView DX slúži na aktiváciu automatickej dvojitej analýzy pre určitý typ štúdie (skriningová alebo diagnostická). Východiskové nastavenie je jedna analýza. Keď je zvolená možnosť dvojitej analýzy, dvaja rádiológovia môžu nezávisle od seba zobrazíť tú istú štúdiu bez toho, aby poznali nálezy toho druhého. (Pozrite si časť [Automaticky generované pracovné zoznamy](#) na strane 44.)

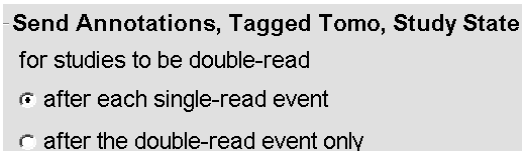


Dôležité

Keď systém SecurView priradí štúdiu na jednu analýzu, nie je možné zmeniť priradenie na dvojitú analýzu. V prípade štúdií s dvojitou analýzou však používateľ môže zrušiť druhú analýzu pri zatváraní štúdie. Pozrite si časť [Zatvorenie štúdie](#) na strane 101.

8.4.17 Odosielanie anotácií, označených tomosyntetických položiek, stavu štúdie

V scenári s dvojitou analýzou môže pracovná stanica SecurView DX odoslať správu GSPS (stav analýzy štúdie s anotáciami alebo bez nich a označenými tomosyntetickými rezmi alebo plátni) a snímky sekundárneho záznamu MG, keď každý analyzátor označí štúdiu ako „analyzovanú“. Toto nastavenie umožňuje mechanizmu GSPS synchronizovať stavy analýzy medzi niekoľkými samostatnými systémami nakonfigurovanými na dvojitú analýzu.



- **po každej udalosti jednej analýzy:** Systém SecurView odošle správu GSPS a snímky sekundárneho záznamu MG, keď ktorýkoľvek analyzátor označí štúdiu ako „analyzovanú“.



Poznámka

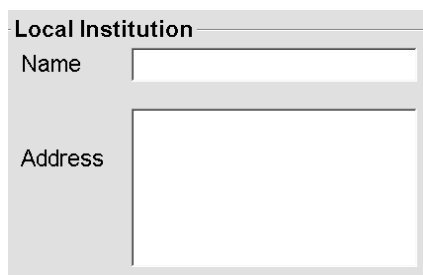
Ak sú GSPS alebo sekundárny záznam MG odoslané do systému PACS po prvej analýze, potom prístup k informáciám pred dokončením druhej analýzy môže narušiť protokol dvojitej zaslepenej analýzy.

- **iba po udalosti dvojitej analýzy:** Systém SecurView odošle správu GSPS a snímky sekundárneho záznamu MG, keď druhý analyzátor označí štúdiu ako „analyzovanú“.

Systém SecurView odošle správy GSPS a snímky sekundárneho záznamu MG do cieľov nakonfigurovaných cez servisné rozhranie.

8.4.18 Lokálna inštitúcia

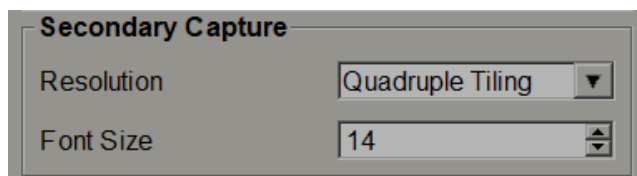
Systém SecurView môže zaradiť názov vašej inštitúcie a jej adresu do vytváraných správ GSPS, poznámok GSPS, sekundárnych záznamov MG a záznamov MM ScreenCapture. Pozrite si časť [Zaradenie názvu a adresy inštitúcie](#) na strane 182. Ak zvolíte túto možnosť, zadajte názov a adresu inštitúcie.



The image shows a dialog box titled "Local Institution". It contains two text input fields. The first field is labeled "Name" and the second field is labeled "Address".

8.4.19 Sekundárny záznam

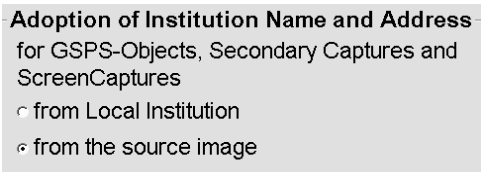
V systéme SecurView DX použite toto nastavenie na formátovanie akýchkoľvek snímok sekundárneho záznamu MG automaticky odosielaných pri zatvorení štúdie. Snímka sekundárneho záznamu MG sa vytvorí, iba keď cieľový PACS neprijíma GSPS alebo nie je schopný zobrazit' GSPS a používateľ si chce zobrazit' anotácie na pracovnej stanici PACS. Pozrite si časť [Zatvorenie štúdie](#) na strane 101.



The image shows a dialog box titled "Secondary Capture". It contains two settings: "Resolution" is set to "Quadruple Tiling" and "Font Size" is set to "14".

8.4.20 Zaradenie názvu a adresy inštitúcie

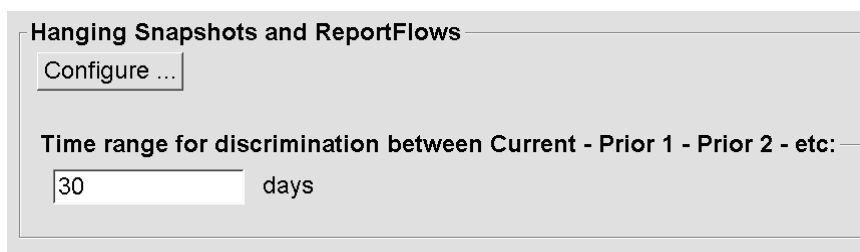
Zvolí zdroj informácií o inštitúcii pre správy GSPS, poznámky GSPS, sekundárne záznamy MG a záznamy MM ScreenCapture.



- **z lokálnej inštitúcie:** Informácie zadané do oblasti **Local Institution** (Lokálna inštitúcia) sa použijú v prípade všetkých objektov GSPS vytvorených systémom SecurView, sekundárnych záznamov MG a záznamov MM ScreenCapture.
- **zo zdrojovej snímky:** Použijú sa informácie o inštitúcii obsiahnuté v hlavičke DICOM zdrojovej snímky (z ktorej bol vytvorený objekt GSPS, sekundárny záznam MG alebo záznam MM ScreenCapture).

8.5 Konfigurácia závesných rýchlych snímok na úrovni systému a sérií ReportFlow

Správcovia môžu konfigurovať závesné rýchle snímky na úrovni systému a série ReportFlow zvolením karty **ReportFlow** a následne položky **Configure** (Konfigurovať).



Otvorí sa okno *Série ReportFlow* so zoznamom dostupných závesných rýchlych snímok a sérií ReportFlow. Ďalšie informácie uvádza časť [Závesné rýchle snímky a série ReportFlows](#) na strane 139.

8.5.1 Aktuálne-predchádzajúce časové rozmedzie

Pomocou poľa časového rozmedzia nastavte počet dní, po ktorý je štúdia aktuálna. Východiskové nastavenie je 30, čo znamená, že štúdia Current (Aktuálna) sa zmení na štúdiu Prior 1 (Predchádzajúca 1), ak zostáva v systéme viac než 30 dní.

8.6 Konfigurácia názvov vyšetrovacích postupov

Pomocou okna *Examination Procedure Identification* (Identifikácia vyšetrovacieho postupu) môžete pridávať, upravovať alebo odstraňovať názvy postupov. Postup zodpovedá preddefinovanému súboru snímok spojených s typom štúdie. Pri vytváraní snímok kóduje mamografická akvizičná pracovná stanica názov vyšetrovacieho postupu do hlavičiek DICOM snímok. Keď systém SecurView snímky dostane, určí zvolenú sériu ReportFlow na základe názvu postupu. Pozrite si časť [Prepojenie série ReportFlow s postupom](#) na strane 151.



Obrázok 110: Okno *Examination Procedure Identification* (Identifikácia vyšetrovacieho postupu)

Pridanie nového postupu:



Nové

1. Zvoľte kartu **ReportFlow** a zobrazte tak okno *Examination Procedure Identification* (Identifikácia postupu vyšetrenia).
2. Zvolením tlačidla **New** (Nové) otvorte dialógové okno *New Procedure Identification* (Identifikácia nového postupu).



Dôležité

Skontrolujte, že ste zadali nasledujúce atribúty postupu správne. V opačnom prípade môžu v automatických pracovných zoznamoch chýbať štúdie.

Procedure

Description:

Type:

Identification

Manufacturer:

Modality:

Attribute Tag:

Format e.g. '(0008,1030)',
for sequences
e.g. '(0040,0275).
(0040,0007)'

Private Creator:
(for private attributes only)

Attribute Name:

Attribute Value:

3. V dialógovom okne *New Procedure Identification* (Identifikácia nového postupu):
 - a. Zadať názov postupu v poli Description (Opis) (napr. skrúningová bilaterálna mamografia).
 - b. Zvoliť z rozbaľovacieho zoznamu vhodný typ.
 - c. Zadať názov výrobcu (voliteľné).
 - d. Zvoliť z rozbaľovacieho zoznamu modalitu. Východisková je MG.
 - e. Zadať platnú značku atribútu spojeného s postupom. Východisková je (0008, 1030), čo je značka pre „opis štúdie“.
 - f. Zadať názov postupu presne tak, ako sa zobrazuje na akvizícnej pracovnej stanici vrátane skratiek, prípadu a interpunkcie v poli Attribute Value (Hodnota atribútu).
 - g. Po dokončení nastavení zvoliť možnosť **OK**.



Upraviť

Úprava postupu:

1. Zvoliť kartu **ReportFlow** a zobraziť tak okno *Examination Procedure Identification* (Identifikácia postupu vyšetrenia).
2. Zvolením tlačidla **Edit** (Upraviť) otvoríte dialógové okno *Edit Procedure Identification* (Upraviť identifikáciu postupu).
3. Po dokončení úprav postupu zvoliť možnosť **OK**.



Odstrániť

Odstránenie postupu:

1. Zvoliť postup v okne *Procedure Identification* (Identifikácia postupu) a zvoliť tlačidlo **Delete** (Odstrániť). Systém skontroluje série ReportFlow spojené s postupom, ktorý chcete odstrániť. Ak je s postupom spojená séria ReportFlow, zobrazí sa nasledujúce hlásenie:

Warning: At least one ReportFlow is linked to this procedure description. By removing this procedure description it will be deleted from the list of linked procedures of one or more ReportFlows. Do you want to continue?

2. Zvolením možnosti **OK** odstránite postup alebo zvolením možnosti **Cancel** (Zrušiť) ukončíte bez odstránenia.

8.7 Konfigurácia prekryvov snímok

Na karte **Overlay** (Prekryv) zvolíte, ktoré informácie sa zobrazia v prehliadači MG, funkcii MammoNavigator a prekryvoch tlačie snímok.

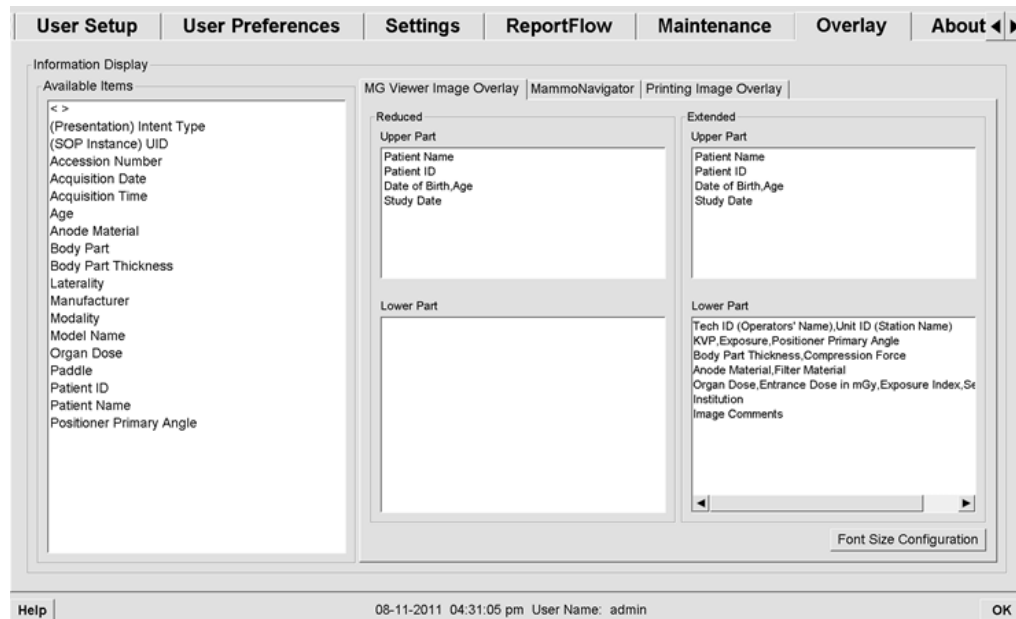
- [Prekryv snímky prehliadača MG](#) na strane 186
- [Prekryv MammoNavigator](#) na strane 187.
- [Prekryv tlačie snímok](#) na strane 188

8.7.1 Prekryv snímky prehliadača MG

Prehliadač MG zobrazuje snímky určené na analýzu rádiológom. Informácie o pacientovi, štúdiu a snímke sa zobrazujú ako prekryvy, ktoré môže používateľ zapnúť a vypnúť. Pozrite si časť [Prekryvy s informáciami o pacientovi](#) na strane 70.

Prispôbenie prekryvu snímky prehliadača MG:

1. Na karte **Overlay** (Prekryv) zvolíte kartu **MG Viewer Image Overlay** (Prekryv snímky prehliadača MG).



Obrázok 111: Karta MG Viewer Image Overlay (Prekryv snímky prehliadača MG)

2. Zvolíte položku zo zoznamu Available Items (Dostupné položky) a potiahnete ju do hornej/dolnej časti oblastí s redukovaným stavom alebo hornej/dolnej časti oblastí s rozšíreným stavom.



Poznámka

Rádiológovia môžu nastaviť svoje vlastné predvoľby prekryvu snímky tak, aby sa zobrazovala v redukovanom alebo rozšírenom režime. Pozrite si časť [Predvoľby pre nástroje a prekryvy](#) na strane 132.

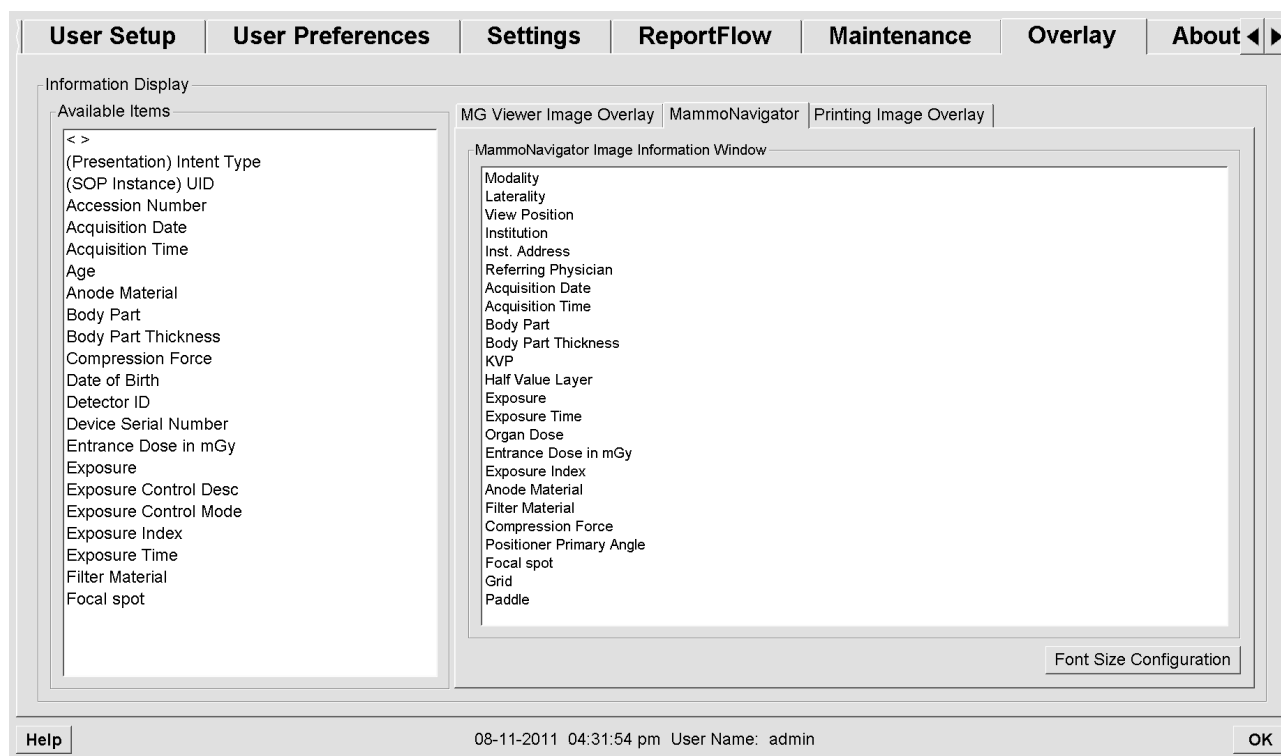
3. Veľkosť písma môžete upraviť zvolením možnosti **Font Size Configuration** (Konfigurácia veľkosti písma). Zvoľte veľkosti písma pre každú dlaždicu a potom uložte nastavenia zvolením možnosti **OK**.
4. Po konfigurácii prekryvu uložte nastavenia zvolením možnosti **OK**.

8.7.2 Prekryv funkcie MammoNavigator

Pomocou karty **MammoNavigator** zvoľte, ktoré dátové polia sa majú zobrazovať v okne *MammoNavigator Image Information* (Informácie o snímkach MammoNavigator). Okno *Image Information* (Informácie o snímkach) zobrazuje údaje v hlavičke DICOM spojené so snímkou. Pozrite si časť [Informácie o snímkach](#) na strane 69.

Prispôsobenie prekryvu funkcie MammoNavigator:

1. Na karte **Overlay** (Prekryv) zvoľte kartu **MammoNavigator**.
2. Zvoľte položku zo zoznamu dostupných položiek a potiahnite ju do oblasti okna *MammoNavigator Image Information* (Informácie o snímkach MammoNavigator).



Obrázok 112: Karta MammoNavigator

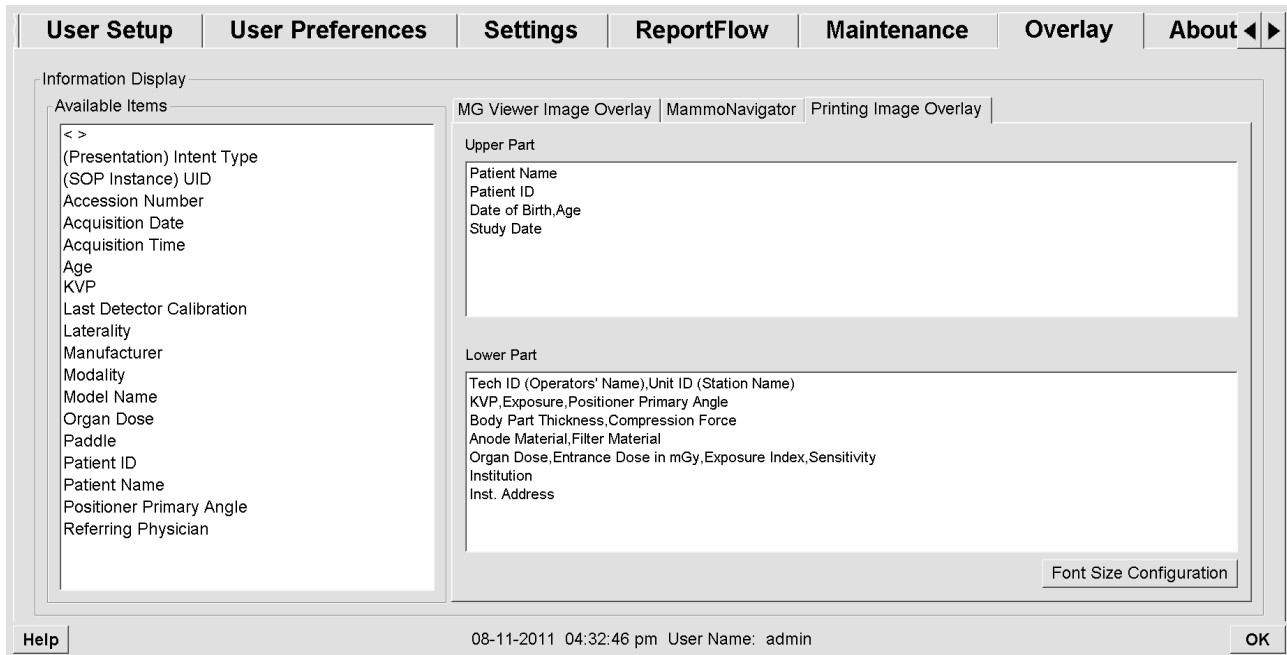
3. Veľkosť písma môžete upraviť zvolením možnosti **Font Size Configuration** (Konfigurácia veľkosti písma). Zvoľte veľkosť písma pre informácie o snímkach MammoNavigator, následne uložte nastavenia zvolením možnosti **OK**.
4. Po konfigurácii prekryvu uložte nastavenia zvolením možnosti **OK**.

8.7.3 Tlač prekryvu snímky

Pomocou karty **Printing Image Overlay** (Tlač prekryvu snímky) môžete zvoliť, ktoré dátové polia sa majú zobrazíť na vytlačenej snímke. Rádiológ môže tlačíť snímky spolu s údajmi (napr. informácie o pacientovi, anotácie atď.) na tlačiarňi filmov DICOM. Používateľ zvolí oblasti na tlač (horná časť, spodná časť alebo obe) pomocou dialógového okna *MG Viewer Print* (Tlač prehliadača MG). Pozrite si časť [Možnosti tlače](#) na strane 105.

Prispôbenie informácií Printing Image Overlay (Tlač prekryvu snímky):

1. Na karte **Overlay** (Prekryv) zvolíte kartu **Printing Image Overlay** (Tlač prekryvu snímky).
2. Zvolíte položku zo zoznamu Available Items (Dostupné položky) a potiahnite ju do oblasti „Upper Part“ (Horná časť) alebo „Lower Part“ (Dolná časť).



Obrázok 113: Karta *Printing Image Overlay* (Tlač prekryvu snímky)

3. Veľkosť písma môžete upraviť zvolením možnosti **Font Size Configuration** (Konfigurácia veľkosti písma). Zvolíte veľkosti písma pre každú dlaždicu a potom uložte nastavenia zvolením možnosti **OK**.
4. Po konfigurácii prekryvu uložte nastavenia zvolením možnosti **OK**.

8.8 Údržba databázy

Karta **Maintenance** (Údržba) poskytuje možnosti zálohovania databázy a plánovania jej údržby.

8.8.1 Zálohovanie databázy

Zálohujte databázu pacientov na disk CD-R/DVD. V priebehu postupu zálohovania nie sú dostupné žiadne iné funkcie (ako napr. príjem nových snímok), kým nebude proces dokončený. Naplánujte vhodné časové okná pre údržbu a uistite sa, že všetci nakonfigurovaní odosielatelia majú príslušné mechanizmy opakovaných pokusov.



Dôležité

Systém SecurView zálohuje zoznam pacientov, série ReportFlow, anotácie, stavy analýzy a konfiguračné nastavenia dostupné v používateľskom rozhraní. Nezálohuje údaje snímok.

Zálohovanie databázy:

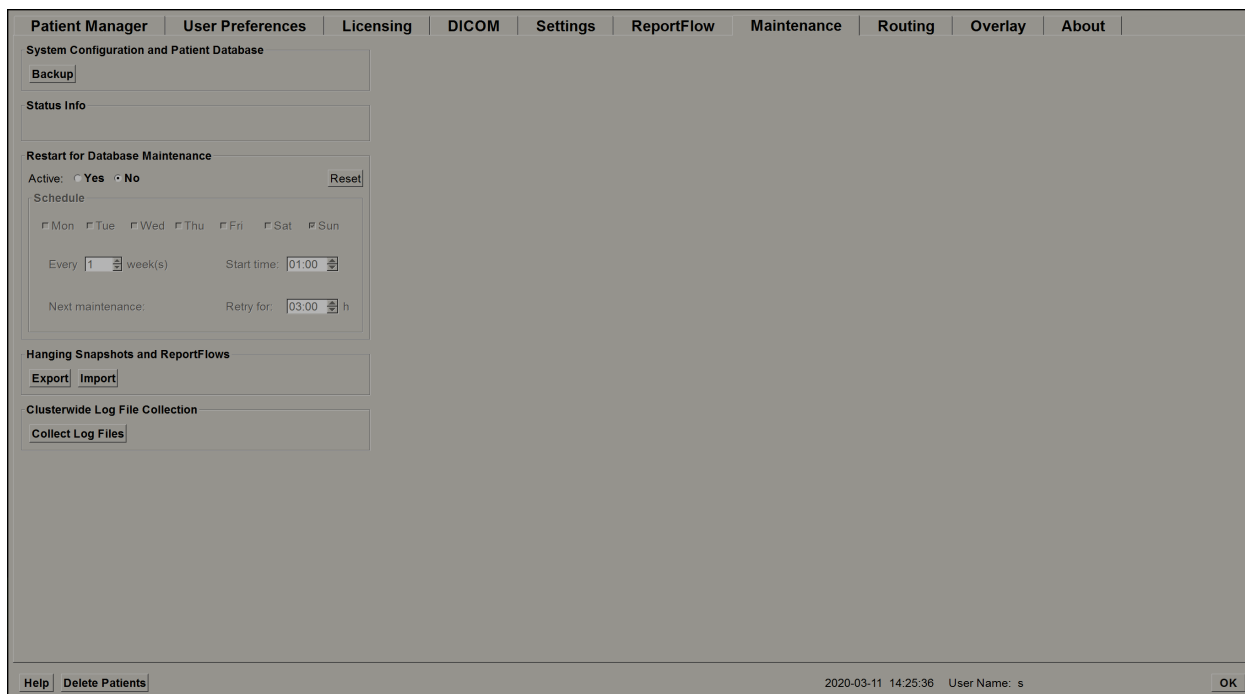
V rámci prevencie straty údajov v prípade zlyhania systému zálohujte databázu pacientov každý mesiac alebo v prípade výskytu známych zmien konfigurácie.



Dôležité

V prostredí s viacerými pracovnými stanicami vykonávajte zálohu databázy iba cez správcu.

1. Zvoľte kartu **Maintenance** (Údržba) a zobrazte tak nasledujúce okno:



Obrázok 114: Karta Maintenance (Údržba)

2. Zvoľte možnosť **Backup** (Záloha). Zobrazí sa výzva na vloženie disku CD.
3. Vložte disk do jednotky CD/DVD a zvoľte možnosť **OK**. Po dokončení postupu zálohovania sa zobrazí hlásenie „Backup Completed Successfully“ (Zálohovanie bolo úspešne dokončené).



Poznámka

Ak veľkosť databázy prekročí kapacitu disku, systém SecurView zobrazí hlásenie v oblasti Status Info (Informácie o stave). V takých prípadoch použite disk DVD.

8.8.2 Plánovanie údržby databázy

Keď má funkcia Restart for Database Maintenance (Reštartovanie na účel údržby databázy) stav „Active“ (Aktívne), systém SecurView automaticky reštartuje pracovnú stanicu v špecifikovanom intervale, následne vykoná analýzu a preindexovanie databázy. Túto funkciu povoľte iba vtedy, ak vás o to požiada zástupca technickej podpory spoločnosti Hologic.

Tlačidlo **Reset** (Resetovať) zmení všetky nastavenia späť na ich východiskové hodnoty.

8.8.3 Zber súborov protokolov za celý klaster

V správcovi obsahuje karta **Maintenance** (Údržba) možnosť pre centralizovaný zber súboru protokolu. Zvolením možnosti **Collect Log Files** (Zbierať súbory protokolov) zvolíte priečinok, kam sa majú zbierať a ukladať súbory protokolov všetkých spojených klientov. Dialógové okno *Clusterwide Log-File Collection* (Zber súborov protokolov za celý klaster) obsahuje tlačidlá **Start** (Štart) a **Cancel** (Zrušiť) a zobrazuje postup zberu súborov protokolov.

Kapitola 9 Úlohy správcu prípadu

Správcovia prípadu môžu spojiť viac záznamov pacientov pre jedného pacienta a odstrániť pacientov zo zoznamu pacientov. Táto kapitola obsahuje prehľad modulu správy pre správcov prípadu a opisuje postup odstránenia pacientov.

9.1 Otvorenie modulu správy

Keď sa prihlásite ako správca prípadu, modul správy obsahuje karty **Patient Manager** (Správca pacientov), **User Preferences** (Používateľské predvoľby) a **About** (Informácie).

Otvorenie modulu správy:

1. Prihláste sa do systému SecurView.
2. Zvoľte kartu **Administration** (Správa) a zobrazte tak zoznam pacientov:

The screenshot shows the 'Patient Manager' window with the following data in the 'Patient List' table:

Study Date	Name	Patient ID	Date of Birth	Modality	State	Note	Type	CAD	N
05-18-2011	00300670	00300670	01-01-2007	MG+	Read			+	
04-28-2011	01_Multimodality, 001	01_Multimodality_001	04-06-1961	MG, US, MR	Read			+	
04-12-2011	02_Patient, 001_ScrDgnExt_Scr	02_Patient_001	10-29-1962	MG	Not Re Pend.			+	
04-12-2011	21400057	21400057	01-01-1940	MG+	Not Re Add.			+	
04-03-2011	Brown, James H	1336574	12-02-1936	CT, OT	Old				
09-07-2010	01_Multimodality, 006	01_Multimodality_006	01-10-1952	MG, US, MR	Old			+	
09-07-2010	01_Multimodality, 004	01_Multimodality_004	01-10-1928	MG, US, MR	Old				
12-11-2009	22400008	22400008	01-01-1961	MG+	Old			+	
12-10-2009	22400005	22400005	01-01-1951	MG+	Old			+	
12-10-2009	22400013	22400013	01-01-1950	MG+	Old			+	

Okno *Administration* (Správa) obsahuje tri karty:

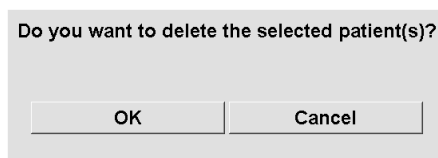
- **Patient Manager** (Správca pacientov) – zobrazí zoznam pacientov so všetkými pacientmi, ich štúdiami a sériami aktuálne v databáze. Správca prípadu nemá možnosť vytvoriť novú reláciu ani synchronizovať pacientov.
- **User Preferences** (Používateľské predvoľby) – zobrazí používateľský profil správcu prípadu.
- **About** (Informácie) – zobrazí informácie o softvéri. Keď sa budete chcieť obrátiť na linku podpory spoločnosti Hologic, preštudujte si tieto informácie.

9.2 Odstraňovanie pacientov

Správcovia prípadu môžu manuálne odstrániť pacientov a spojené snímky zo zoznamu pacientov. Vo všeobecnosti môžete odstrániť pacientov so stavmi analýzy „Read“ (Analyzované), „Read Once“ (Analyzované jedenkrát), „Not Read“ (Neanalyzované) a „Old“ (Staré). Pacientov, ktorí sú súčasťou relácie alebo v uzamknutom stave, nie je možné odstrániť.

Odstránenie pacientov:

1. V zozname pacientov zvolíte jedného alebo viac pacientov a následne zvolíte tlačidlo **Delete Patients** (Odstrániť pacientov). Systém SecurView následne vykoná tieto kroky:
 - Odstráni všetkých zvolených pacientov so stavom analýzy „Old“ (Staré).
 - Odošle hlásenie pre ostatných zvolených pacientov ako:



2. Zvolením možnosti **OK** potvrdíte alebo zvolíte možnosť **Cancel** (Zrušiť). Systém SecurView pošle alternatívne potvrdzovacie hlásenia pre pacientov v iných stavoch. Ak je pacient napríklad chránený proti automatickému odstráneniu, systém SecurView zobrazí nasledujúce:



Systém SecurView pošle podobné hlásenie pre pacientov, ktorí majú neodoslané anotácie (ak existuje nakonfigurovaný cieľ).

Systém SecurView nepovolí odstránenie nasledujúcich:

- Pacienti so stavom analýzy „Changed“ (Zmenené) (nové snímky prijaté po analýze štúdie)
- Uzamknutí pacienti (napr. „Additional Images Required“ (Nutné ďalšie snímky) – pozrite si časť [Zatvorenie štúdie](#) na strane 101)
- Pacienti aktuálne používaní na inej pracovnej stanici pripojenej k rovnakému správcovi
- Pacienti, ktorí sú súčasťou relácie
- Pacienti, u ktorých prebieha tlač

Ak odstránite spojeného pacienta, systém SecurView odstráni primárneho pacienta, sekundárneho pacienta a všetky spojené objekty.



Poznámka

Ak odstránite pacienta s nelokálnymi štúdiami, tento pacient sa môže znova objaviť v zozname pacientov po ďalšej aktualizácii správcu zoznamu štúdií. Ak bol takýto pacient spojený pred odstránením, znovu sa objaví ako nespojený pacient.

Kapitola 10 Súborov pacienta a sérií ReportFlow

Táto kapitola obsahuje postupy, ktoré pomôžu technikom pri správe súborov DICOM a ReportFlow.

10.1 Export aktuálne zobrazených súborov snímok

Týmto postupom exportuje systém SecurView snímky, ktoré sú aktuálne zobrazené na obrazovkách, do priečinka určeného používateľom. Vo východiskovom nastavení exportuje systém SecurView snímky do priečinka F:\Exports. Nezabúdajte na nasledujúce:

- Môžete exportovať súbory snímky TIFF v dvoch rozlíšeniach v závislosti od nastavenia vo vašich používateľských predvoľbách (pozrite si časť [Predvoľby pre nástroje a prekryvy](#) na strane 132).
- Systém SecurView vytvorí názvy súborov pre každú snímku v podobe: [Meno pacienta_Dátum vyšetrenia_Zobrazenie_UID inštancie SOP.ext], kde „ext“ môže byť „tif“ alebo „dcm“ v závislosti od typu súboru.
- Ak je dostupná štruktúrovaná správa CAD pre mamografiu DICOM pre akékoľvek zobrazené snímky, systém SecurView ju vyexportuje pod názvom súboru [Meno pacienta-CAD_Dátum vyšetrenia_UID inštancie SOP.sr]. Súbory CAD SR nie je možné exportovať vo formáte .tif.

Pre tomosyntetické snímky:

- Systém SecurView exportuje všetky označené rezy alebo pláty. Ak nie sú žiadne označené, systém SecurView exportuje iba aktuálne zobrazenú snímku (konvenčná mamografia, syntetizovaná 2D, CE2D s nízkou energiou alebo CE2D subtrakčná snímka, projekčná snímka alebo rekonštruovaný rez či plát), nie celú skupinu.
- Systém SecurView identifikuje exportovaný rez (alebo plát) pripojením čísla rezu (alebo plátu) na koniec názvu súboru (napr. „_42“ pre rez 42).
- Ak nastavíte hrúbku plátu na hodnotu vyššiu než pôvodná hrúbka (napr. 1 alebo 6), potom iba pre snímky TIFF vyexportuje systém SecurView zobrazenie plátu, nie iba stredný rez, a pripojí počet rezov k názvu súboru (napr. „_42(7)“ pre zobrazenie siedmich rezov).

Export aktuálne zobrazených súborov snímok do priečinka pracovnej stanice:

1. Zobrazte snímky na pracovnej stanici SecurView DX. Ak exportujete tomosyntetické snímky, informácie o značení nájdete v časti [Označenie tomosyntetických rekonštruovaných rezov alebo plátov](#) na strane 124.
2. Na klávesnici stlačte kláves [E] (pre možnosť **Export** (Exportovať)).
3. Keď sa otvorí dialógové okno, zvoľte formát **DICOM** alebo **TIFF**.



Dôležité

Nepoužívajte exportované súbory TIFF na diagnostiku. Miesto toho používajte formát DICOM.

4. Zvoľte možnosť **Export** (Exportovať) a vyhľadajte jednotku a priečinok, kam chcete snímky uložiť. Keď zvolíte možnosť **OK**, systém SecurView vyexportuje snímky aktuálne zobrazené na oboch obrazovkách do určeného priečinka. Keď budú všetky súbory vyexportované, dialógové okno sa automaticky zatvorí.



Dôležité

Nezvoľte možnosť **Cancel** (Zrušiť), kým nebudú vyexportované všetky súbory. Ak zvolíte možnosť **Cancel** (Zrušiť) príliš skoro, systém SecurView môže vyexportovať neúplný súbor údajov.

10.2 Exportovanie súborov DICOM

Týmto postupom preneste súbory DICOM časť 10 pre jedného alebo viacerých pacientov zo systému SecurView do externých médií (jednotka USB alebo disk). Ak máte správcu, používajte ho vždy, keď je to možné.



Poznámka

Informácie o importe snímok uvádza časť [Importovanie snímok DICOM](#) na strane 41.

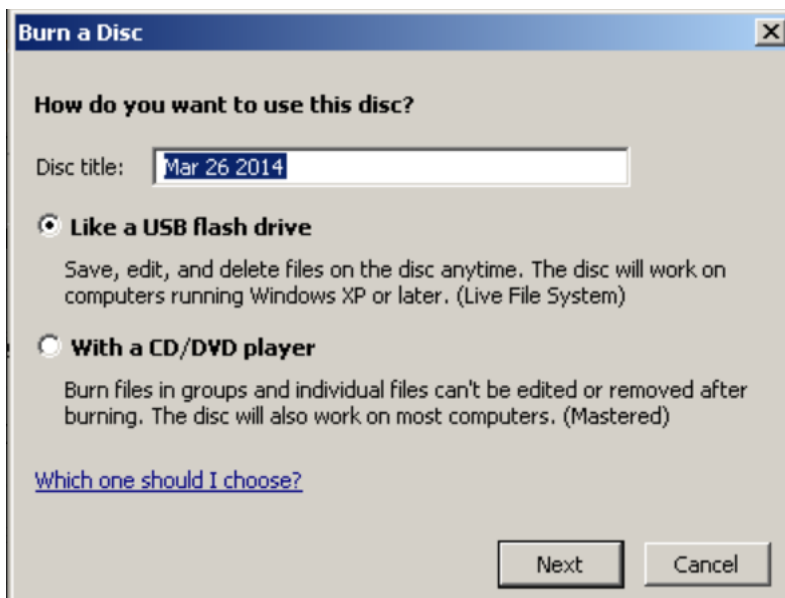
1. Prihláste sa do systému SecurView a zvoľte kartu **Administration** (Správa).
2. V zozname pacientov zvýraznite pacienta alebo pacientov, ktorých chcete exportovať.

3. Kliknite pravým tlačidlom myši na zvýrazneného pacienta (alebo skupinu pacientov) a následne zvolte možnosť **Export to media** (Exportovať na médium). Následne:
 - vložte disk do jednotky CD/DVD a zatvorte jednotku alebo
 - zvolte možnosť **Browse...** (Prehliadať...) v ponuke My Computer (Tento počítač) a vyhľadajte a zvolte jednotku USB alebo DVD. Zvýraznite cieľový priečinok a zvolte možnosť **OK**. Ak sa otvorí dialógové okno systému Windows *Burn a Disc* (Vypáliť disk), zvolte možnosť **Cancel** (Zrušiť).



Poznámka

Ak zvolíte režim zápisu v dialógovom okne systému Windows *Burn a Disc* (Vypáliť disk) a zvolíte možnosť **OK**, disk CD/DVD nemusí byť použiteľný na vypálenie údajov zo systému SecurView.



Obrázok 115: Dialógové okno systému Windows *Burn a Disc* (Vypáliť disk)

4. Zvolením možnosti **Export** (Exportovať) zahájite export všetkých súborov pre zvolených pacientov, čo môže trvať niekoľko minút (súbory DICOM sú veľké). Vo zvolenom ciele vytvorí systém SecurView priečinok FILES (Súbory) a skopíruje doň súbory DICOM. Po dokončení systém SecurView zobrazí hlásenie „Export was successful“ (Export bol úspešný).
5. Ak ste vyexportovali súbory na disk, automaticky sa otvorí jednotka CD/DVD. Vyberte disk a označte ho. Zatvorte zásuvku.
6. Zvolte možnosť **Close** (Zatvoriť) a následne **OK**.

10.3 Import a export sérií ReportFlow

Ak máte správcu, používajte ho vždy, keď je to možné.



Poznámka

Import vyžaduje, aby boli série ReportFlow vytvorené pre systém SecurView 6-x alebo novší. Nemôžete importovať série ReportFlow vytvorené pre systém SecurView 5-x alebo starší.

10.3.1 Import sérií ReportFlow z jednotky USB do systému SecurView

































1. Vložte jednotku USB do portu USB na pracovnej stanici SecurView.
2. Prihláste sa do systému SecurView ako „správca“.
3. Zvoľte kartu **Administration** (Správa), následne kartu **Maintenance** (Údržba).
4. Pod závesnými rýchlymi snímkami a sériami ReportFlow zvoľte možnosť **Import** (Importovať). Otvorí sa dialógové okno *Open* (Otvoriť).
5. V rozbaľovacom zozname **Look in** (Kde hľadať) vyhľadajte a zvoľte jednotku **G:**. (Ak jednotka G nie je k dispozícii, vyhľadajte prenosnú jednotku.)
6. Nájdite a následne zvoľte sériu ReportFlow alebo skupinu sérií ReportFlow, ktorú chcete importovať.
7. Zvoľte možnosť **Open** (Otvoriť). Otvorí sa dialógové okno *Import of ReportFlows* (Importovanie sérií ReportFlow).
8. Zvýraznite série ReportFlow, ktoré chcete importovať.
9. Zvoľte možnosť **Import** (Importovať). Dialógové okno *Import of ReportFlows* (Importovanie sérií ReportFlow) sa zatvorí a systém SecurView zapíše série ReportFlow do svojej databázy.

10.3.2 Exportovanie sérií ReportFlow zo systému SecurView na jednotku USB

1. Vložte jednotku USB do portu USB na pracovnej stanici SecurView.
2. Prihláste sa do systému SecurView ako „správca“.
3. Zvoľte kartu **Administration** (Správa), následne kartu **Maintenance** (Údržba).
4. Pod závesnými rýchlymi snímkami a sériami ReportFlow zvoľte možnosť **Export** (Exportovať). Otvorí sa dialógové okno *Export of ReportFlows* (Exportovanie sérií ReportFlow).
5. Zvýraznite série ReportFlow určené na export, následne zvolením položky **Export** (Exportovať) otvorte dialógové okno *Save as* (Uložiť ako).
6. V rozbaľovacom zozname **Look in** (Kde hľadať) zvoľte jednotku **G:**. (Ak jednotka G nie je k dispozícii, vyhľadajte prenosnú jednotku.)
7. V prípade potreby premenujte sériu ReportFlow alebo skupinu sérií ReportFlow, ktoré exportujete na svoju jednotku USB, v spodnej časti okna, kde je uvedený text *File name* (Názov súboru). Názov série ReportFlow nesmie obsahovať znak „/“.





8. Zvoľte možnosť **Save** (Uložiť). Dialógové okno *Save as* (Uložiť ako) sa zatvorí a systém SecurView zapíše série ReportFlow na jednotku USB, čo potrvá iba niekoľko sekúnd.
9. Vyberte jednotku USB.

Príloha A Klávesové skratky

Nástroj	Kláves	Funkcia	Nástroj	Kláves	Funkcia
	[1] alebo [End]	FlowBack		[F9]	Okno/úroveň
	[4] alebo [šípka doľava]	FlowNext		[F3] alebo [N]	Zvýšiť hodnotu gama
	[0] alebo [Ins]	Prehľad		[F1] alebo [M]	Znížiť hodnotu gama
	[-]	CC aktuálny		[F2]	Resetovať okno/úroveň
	[+]	MLO aktuálny		[F8]	Resetovať
	[/]	CAD		[Delete]	Predchádzajúci pacient
	[7], [D], [Home] alebo [šípka nahor]	Zobrazíť skutočné pixely vľavo		[Enter]	Ďalší pacient
	[9], [8], [F] alebo [Page Up]	Zobrazíť skutočné pixely vpravo		[Q]	Ukončiť
		Rovnaká veľkosť		[?]	Pomocník
	[Y]	Správna veľkosť	-	[Backspace]	Odstrániť zvolené označenie
	[X]	Skutočná veľkosť	-	[Z]	Vrátiť odstránenie označenia
	[F5]	Prispôbiť náhľadu	-	[I]	Invertovať všetky snímky
	[R]	Synchronizovať	-	[E]	Exportovať snímky
	[F10]	Šípka	-	[*]	Zobraziť/skryť lištu nástrojov
	[F11]	Elipsa		[J]	Prepnúť MG/Tomo
	[F12]	Voľné kreslenie		[F6]	Spustiť/zastaviť film
	[2] alebo [šípka nadol]	Meranie	-	[medzerník]	Označiť tomosyntetické snímky
	[A]	Lupa		[6] alebo [šípka doprava]	MammoNavigator
	[3] alebo [Pg Down]	Informácie o pacientovi		[G]	Zoznam pacientov

Používateľská príručka pracovnej stanice SecurView DX/RT v11.1

Príloha A: Klávesové skratky

Nástroj	Kláves	Funkcia	Nástroj	Kláves	Funkcia
	[5]	Zatvoriť štúdiu	–	[F4]	Zobraziť polohu kurzora myši (ak je nakonfigurované)
		Kontinuálne priblíženie	–	[H]	Zobraziť celý obsah hlavičky DICOM
	[F7]				
		Resetovať počítadlo Priblížiť	–	[CTRL] a [t]	Prepnúť aktuálne/predchádzajúce farebné značenie
	[V]	Inteligentné mapovanie			

Príloha B Príručka technika

Táto príloha obsahuje stručný prehľad postupov bežne používaných rádiologickými technikmi.

V prípade tohto postupu...	Pozrite si časť...
Pridanie nového používateľa do systému SecurView	Správa používateľských profilov na strane 160
Vytvorenie a správa relácií v systéme SecurView DX	Vytváranie relácií na strane 40
Odosielanie a zobrazovanie poznámok	Odosielanie a zobrazovanie poznámok na strane 98
Zatvorenie štúdie v systéme SecurView RT	Zatvorenie štúdie ako technik na strane 104
Vytvorenie a správa závesných rýchlych snímok	Vytvorenie a úprava závesných rýchlych snímok na strane 141
Vytvorenie a správa sérií ReportFlow	Série ReportFlow na strane 149 Prepojenie série ReportFlow s postupom na strane 151. Vytvorenie nových sérií ReportFlow na strane 152 Predvoľby pre série ReportFlow na strane 156
Tlač štandardných mamografických snímok	Možnosti tlače na strane 105
Tlač tomosyntetických snímok	Tlač tomosyntetických rekonštruovaných rezov a plátov na strane 125
Export snímok na externé médiá	Export aktuálne zobrazených súborov snímok na strane 195 Exportovanie súborov DICOM na strane 196
Importovanie snímok do systému SecurView	Importovanie snímok DICOM na strane 41.
Import a export sérií ReportFlow	Import a export sérií ReportFlow na strane 198

Register

A

- Aktívny adresár • 160
 - nastavenie • 170
- Anotácie
 - GSPS tretej strany • 96
 - konfigurácia pre dvojité analýzy • 181
 - opisy • 93
 - séria • 11, 12
 - zobrazovanie • 96
- antivírusové produkty • 6
- automatické dokončenie • 167
- automatické načítanie • 167
- automatické odstránenie
 - konfigurácia • 166

B

- bezpečnostné opatrenia • 4

C

- CAD
 - Quantra • 89
 - Zobrazovacie biomarkery Hologic • 89
- CAD SR
 - kde je zobrazené • 19
 - prepínanie medzi • 90
- čas, konfigurovanie formátu pre • 177

D

- dátum, konfigurovanie formátu pre • 177
- DICOM
 - vyhlásenia o zhode • 3

E

- export
 - Série ReportFlow • 198

I

- import
 - Série ReportFlow • 198
- Inteligentný posun • 58

J

- jas, snímka • 78

K

- klávesnica • 51
- Kontinuálne priblíženie • 77
- kontrast, snímka • 78
- kontrola kvality, obrazovky • 3
- Kruhová ponuka • 52
- Kurzor V-Split • 115
- kybernetická bezpečnosť • 6

L

- lišta nástrojov
 - tlačidlá na vizualizáciu snímok • 73
 - tlačidlá navigácie pacientmi • 50
- Lokálny filmový režim • 118

M

- Mammography Prior Enhancement. Pozrite si snímky MPE • 81
- Merač pixelov • 62
- Merací nástroj • 52

N

- nastavenia na úrovni systému
 - automatické dokončenie • 167
 - automatické načítanie • 167
 - časový limit pre aktuálne štúdie • 183
 - formát dátumu/času a jednotky • 177
 - lokálna inštitúcia • 182
 - názov a adresa inštitúcie • 182
 - odosielanie anotácií • 181
 - odstránenie štúdií • 166
 - povolenie relácií • 164
 - sledovanie priestoru na pevnom disku • 165
 - Zadanie dátumu štúdie PACS • 175
- Nástroj Elipsa • 93
- Nástroj exportu filmu • 52
- Nástroj Invertovaná lupa • 74
- Nástroj Lupa • 74, 76
- Nástroj na inverziu snímky • 52
- Nástroj Odoslať poznámku k snímke • 98

Nástroj Odoslať všetky poznámky • 98

Nástroj Okno/úroveň • 52, 78

numerický • 52

Nástroj Šípka • 93

Nástroj spojenia dlaždice • 52

použitie • 120

Nástroj Voľné kreslenie • 93

Nástroj Znížiť hodnotu gama • 78

Nástroj Zvýšiť hodnotu gama • 78

názov a adresa inštitúcie • 182

názvy postupov, konfigurácia • 184

O

odmoknutie • 35, 56

odmoknutie pacienta • 35, 56

otočenie snímok • 52

Označenie snímok pre nástroj tlače • 52

P

pacienti

navigácia • 50

PACS

formát dátumu štúdie pri hľadaní • 175

pevný disk, sledovanie • 165

Pokročilé vylepšenie snímky (AIE) • 76

pomoc pri zobrazení používateľských príručiek • 50

Ponuka nástrojov snímok • 52

ponuka skratiek • 35, 56

posun snímky • 56

používateľské predvoľby

konfigurácia závesných prvkov prehľadu • 157

používateľské profily • 160

používateľské účty • 23, 160

Používateľský filter anotácií • 96

pozastaviť a analyzovať • 35, 56

Poznámka k snímke • 98

Poznámky • 182

odosielanie pre jednu snímku • 98

odosielanie všetkých • 98

zobrazené technikom • 104

Poznámky. Pozrite si taktiež Poznámka k snímke • 98

pracovné stanice

Funkčné delenie správca – klient • 19

prehľad • 9

Samostatný • 11, 15

Správca – klient • 12

pracovné zoznamy • 23

prekryvy • 70

prispôsobenie • 186

prispôsobenie funkcie MammoNavigator • 187

prispôsobenie pre obrazovku • 186

prispôsobenie tlačenej snímky • 188

Prekryvy DICOM 6000 • 82

Prekryvy s informáciami o pacientovi • 70

prevrátenie snímok • 52

prevzatie • 35, 56

prihlásenie a odhlásenie • 23

protokolovanie udalostí aplikácie • 172

R

rekonštrukcie

rekonštruované pláty • 109

rekonštruované rezy • 109

Relácie

povolenie • 164

zvolenie • 47

rolovanie tomosyntetickými snímkami cez spojené dlaždice • 120

S

Samostatné pracovné stanice • 11, 15

SecurView DX

Klient • 12

Správca • 12

Série ReportFlow

import a export • 198

použitie • 55

prepojenie k postupu • 151

synchronizácia s • 107

zobrazovanie • 139

školiace programy • 3

snímky

Informácie DICOM pre • 69

invertovanie • 74

MPE • 81

otočenie • 52

- posun • 56
- prevrátenie • 52
- séria • 11, 12
- vizualizácia • 73
- zobrazenie • 49
- zväčšenie • 74

Snímky MM ScreenCapture

- informácie • 72
- konfigurácia lokálnej inštitúcie na • 182
- konfigurácia zdroja inštitúcie pre • 182

Snímky MPE • 81

Snímky sekundárneho záznamu MG

- informácie • 72
- konfigurácia lokálnej inštitúcie na • 182
- konfigurácia zdroja inštitúcie pre • 182

Správca – klientské pracovné stanice • 12

Správy GSPS • 181

spustiť, systém • 21

stavy analýzy

- v priebehu analýzy pacienta • 55
- zmena pri zatvorení štúdie • 101

sťažnosti na produkty • 7

štúdie

- časový limit pre aktuálne • 183
- odstraňuje sa • 166
- zatvorenie • 101
- zobrazenie • 43

synchronizácia • 35, 56

synchronizácia s externou aplikáciou • 35, 56, 107

T

tlač

- prispôsobenie prekryvov • 188
- tomosyntetické snímky • 125

Tlačidlo Cleanup (Čistenie) • 167

tomosyntetické zobrazovanie

- hrúbka plátu • 115
- rolovanie spojenými dlaždicami • 120
- tlač • 125

U

uzamknutie štúdie

- informácie • 55

V

varovania • 4

Viacero pracovných staníc • 12

VOI LUT, použitie • 80

vrátenie • 35, 56

vrátenie spojenia • 35, 56

Vyhodnotenie denzity prsníkov Quantra • 89

Vylepšenie snímky CLAHE • 84

vypnúť, systém • 21

Z

Závesné rýchle snímky

kopírovanie a úprava • 146

premenovanie • 147

zmena ikony • 148

záznam obrazovky. Pozrite si časť MM

ScreenCapture • 182

Zobrazovacie biomarkery Hologic • 89

zobrazovanie poznámok • 99

HOLOGIC®



Hologic Inc
600 Technology Drive
Newark, DE 19702 USA
1.800.447.1856

Australian Sponsor Hologic (Australia & New Zealand) Pty Ltd.
Level 3, Suite 302
2 Lyon Park Road
Macquarie Park NSW 2113
Australia
1.800.264.073



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgium
Tel: +32 2 711 46 80
Fax: +32 2 725 20 87

