



Producent: Welch Allyn, Inc., Skaneateles Falls, NY, USA



PRZESTROGA: prawo federalne zezwala na sprzedaż tego urządzenia wyłącznie na zlecenie lekarza. Niedostępne w USA.

© 2022 Welch Allyn. Niniejszy dokument zawiera informacje poufne należące do Welch Allyn, Inc. Żadna część tego dokumentu nie może być przekazywana, powielana, wykorzystywana ani ujawniana poza organizacją będącą odbiorcą dokumentu bez wyraźnej pisemnej zgody Welch Allyn, Inc. Welch Allyn jest zastrzeżonym znakiem towarowym Welch Allyn, Inc. H3+, H12+, E-Scribe, HScribe, Surveyor i VERITAS są znakami towarowymi Welch Allyn, Inc. Microsoft i Windows są zarejestrowanymi znakami towarowymi Microsoft Corporation. Citrix i Citrix XenApp są zarejestrowanymi Citrix Systems, Inc.

Oprogramowanie w wersji V6.4.X 2022-07

Informacje podane w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

PATENT/PATENTY

hillrom.com/patents

Produkt może być objęty jednym lub większą liczbą patentów. Patrz powyższa strona internetowa. Firmy należące do grupy Hill-Rom są właścicielami patentów i rozpatrywanych wniosków patentowych w Europie, Stanach Zjednoczonych i w innych krajach.

Dział pomocy technicznej Hillrom

W celu uzyskania informacji na temat dowolnego produktu Hillrom należy skontaktować się z działem pomocy technicznej Hillrom pod numerem 1 888 667 8272, mor_tech.support@hillrom.com.



80029721 wer. A Data aktualizacji: 2022-07



901143 OPROGRAMOWANIE DO ANALIZY HOLTEROWSKIEJ



Welch Allyn, Inc. 4341 State Street Road Skaneateles Falls, NY 13153, USA

hillrom.com

Welch Allyn, Inc. jest jednostką zależną spółki Hill-Rom Holdings, Inc.



oraz IMPORTER DO UE

Welch Allyn Limited Navan Business Park, Dublin Road, Navan, Co. Meath C15 AW22 Irlandia Autoryzowany przedstawiciel w Australii 1 Baxter Drive Old Toongabbie NSW 2146 Australia



SPIS TREŚCI

1.	UWAGI	5
	Ο ΔΡΟΨΙΕ ΔΖΙΑΙ ΝΟŚĆ ΡΡΟΔΙ Ι CENTA	5
	Odpowiedzialność klienta	5
	IDENTYFIKACJA SPRZĘTU	5
	INFORMACJE O PRAWACH AUTORSKICH I ZNAKACH TOWAROWYCH	5
	INNE WAŻNE INFORMACJE	5
	Uwaga dla użytkowników lub pacjentów z UE	5
2.	INFORMACJE DOTYCZĄCE GWARANCJI	7
	GWARANCJA WELCH ALLYN	7
3.	INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWNIKA	9
	Uwagi	12
4.	SYMBOLE I OZNACZENIA NA SPRZĘCIE	13
	OPIS SYMBOLI WIDOCZNYCH NA URZĄDZENIU	13
	OPIS SYMBOLI WIDOCZNYCH NA OPAKOWANIU	14
5	Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο Ο	15
5.		13
	Kontrola	15
	CZYSZCZENIE POWIERZCHNI ZEWNĘTRZNYCH	15
	UZYSZCZENIE URZĄDZENIA	15
		10
6.	WPROWADZENIE	17
	PRZEZNACZENIE NINIEJSZEJ INSTRUKCJI	17
	Odbiorcy	17
	WSKAZANIA DO STOSOWANIA	17
	UPIS SYSTEMU	18
	PRACA W SRODOWISKU WINDOWS	18
	ROZNE INFORMACIE O SYSTEMIE	19
		19
		20
	URLICHAMIANIE STACII ROBOCZEI HSCRIBE	23
	LOGOWANIE DO SYSTEMU HSCRIBE I WYŚWIETLACZ GŁÓWNY	24
	OPISY IKON HSCRIBE	25
	ROLE I UPRAWNIENIA UŻYTKOWNIKA	26
	PRACA SIECIOWA HSCRIBE W KONFIGURACJI ROZPROSZONEJ	27
	SPECYFIKACJA SYSTEMU HSCRIBE	29
	WYMAGANIA DOTYCZĄCE APLIKACJI HSCRIBE UŻYWANEJ ZA POŚREDNICTWEM APLIKACJI CITRIX XENAPP	30
	CZĘŚCI I AKCESORIA	30
7.	MWL/PACJENCI	31
	MWL	31
	PACIENCI	33
8.	PRZYGOTOWANIE REJESTRATORA HOLTEROWSKIEGO	35
	Przygotowanie rejestratora/karty	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

ISTINELAGE ZECENIE 56 BMX ISTINE-(CYC ZLECEN			SPIS TREŚCI
BRAK ISTNELACYCH ZLEEN 37 PRZYGOTOWANE KATY PAMIĘC (W PRZYPADKU CYROWEGO REJESTRATORA HOLTEROWSKIEGO H34 39 PRZYGOTOWANE KATY PAMIĘC (W PRZYPADKU CYROWEGO REJESTRATORA HOLTEROWSKIEGO H124) 40 9. IMPORTOWANE KATY PAMIĘCI (W PRZYPADKU CYROWEGO REJESTRATORA HOLTEROWSKIEGO H124) 41 IMPORTOWANE ZAPISÓW Z KARTY PAMIĘCI REJESTRATORA W H3+ I H12+ 41 IMPORTOWANE ZAPISÓW PRZESANYCH DO SIECI 46 ImportoWANE ZAPISÓW PRZESANYCH DO SIECI 46 ImPORTOWANE STARSZYCH ZAPISÓW 47 10. ANALIZA DANYCH HOLTEROWSKICH 49 PRZEGLADANIE ZAPISÓW HOLTEROWSKICH 49 PRZEGLADANIE ZAPISÓW HOLTEROWSKICH 49 RATA ROTHIE (PROTH) 52 KARTA PROTIEI (PROTH) 52 KARTA PROTEINE (PROSERTIWNE) 52 KARTA STEROSTON (NALOZENE) 52 KARTA STEROSTON (NALOZENE) 50 KARTA STEROSTON (NALOZENE) 50 KARTA STEROSTON (NALOZENE) 52 KARTA STEROSTON (NALOZENE) 70 KARTA STEROSTON (NALOZENE) 73 PODOLOW DINUU MADORTU KONCOWEGO 75 KARTA		ISTNIEJĄCE ZLECENIE	
PPEXPECTOWANE CYRONEGO RESTRATORA HOLTEROWSKIEGO H34		BRAK ISTNIEJĄCYCH ZLECEŃ	
PP27C0TOWANE LARTY PANIECI (W PRZYPADKU CYROWEGO BLESTRATORA HOLTROWSKEEGO H12+)		PRZYGOTOWANIE CYFROWEGO REJESTRATORA HOLTEROWSKIEGO H3+	
9. IMPORTOWANIE DANYCH HOLTEROWSKICH. 41 IMPORTOWANIE ZAPISOV KART PAMIĘTI REJESTATOROW H3+ I H12+ 41 ROZPOCZĘNE IMPORTU 45 INPORTOWANIE ZAPISOV KART PAMIĘTI REJESTATOROW H3+ I H12+ 45 INPORTOWANIE ZAPISOV PRZESANYCH DO SIECI 46 IMPORTOWANIE ZAPISOV PRZESANYCH DO SIECI 46 IMPORTOWANIE ZAPISOV PRZESANYCH DO SIECI 47 IMPORTOWANIE ZAPISOW PRZESANYCH DO SIECI 47 IMPORTOWANIE ZAPISOW HOLTEROWSKICH 49 KARTA TRENOTIC 49 KARTA PROSPECTIVE (PROFIL) 59 KARTA TRENOTIC (PROFIL) 59 KARTA TRENOTIC (PROFIL) 59 KARTA TRENOTIC (PROFIL) 59 KARTA TRENOTIC (PROFIL) 50 KARTA TRENOTIC (PROFIL) 59 KARTA TRENOTIC (PROFIL) 50 KARTA TRENOTIC (PROFIL)		PRZYGOTOWANIE KARTY PAMIĘCI (W PRZYPADKU CYFROWEGO REJESTRATORA HOLTEROWSKIEGO H12+)	40
IMPORTOWANE ZARSÓW Z KARTY PAMIĘCI REJESTRATORÓW H3+ I H12+ 41 ROZPOCZĘCIE IMPORITU 45 IMPORTOWANE ZARSÓW Z KARTY PAMIĘCI REJESTRATORÓW H3+ I H12+ 45 IMPORTOWANE ZARSÓW Z CENTRAL SURVEYOR CENTRAL 46 IMPORTOWANE ZARSÓW Z CENTRAL SURVEYOR CENTRAL 46 IMPORTOWANE ZARSÓW Z CENTRAL SURVEYOR CENTRAL 47 10. ANALIZA DANYCH HOLTEROWSKICH. 49 PRZEGLADANE ZARJSÓW HOLTEROWSKICH. 49 KARTA ROSPECTIVE (ROSPEKTYWNE). 52 KARTA ROSPECTIVE (ROSPEKTYWNE). 52 KARTA ROSPECTIVE (ROSPEKTYWNE). 64 KARTA SUPERIMPOSITION (NALOZENIE). 66 KARTA SUPERIMPOSITION (NALOZENIE). 66 KARTA SUPERIMPOSITION (NALOZENIE). 67 KARTA STRIPS (WSTEGI). 70 WSTEGI AUTONATYCZHE 71 KARTA STRIPS (WSTEGI). 73 PONOWNE SKANOWANIE 74 PONOWNE SKANOWANIE 75 ZAMTKANIE ZARIUWANE 75 KARTA TENPULITIS (SZABLOWY). 75 KARTA TENPULITIS (SZABLOWY). 75 KARTA STRIPS (WSTEGI). 76<	9.	IMPORTOWANIE DANYCH HOLTEROWSKICH	41
ROZPOCZĘCIE IMPORTU 45 IMPORTOWANIE ZAHSÓW RZESLANYCH DO SIEC 46 IMPORTOWANIE ZAHSÓW Z CENTRAL 46 IMPORTOWANIE STARZYCH ZAPISÓW. 47 10. ANALIZA DANYCH HOLTEROWSKICH. 49 KARTA REG 51 KARTA REGUE (PROFIL). 59 KARTA PROFILE (PROFIL). 59 KARTA PROFILE (PROFIL). 50 KARTA PROFILE (PROFIL). 52 KARTA PROFILE (PROFIL). 54 KARTA PROFILE (PROFIL). 54 KARTA PROFILE (PROFIL). 54 KARTA PROFILE (PROFIL). 54 KARTA STRONOVINCIALOZENIE). 64 KARTA STRONOVINCIALOZENIE). 67 KARTA STRONOVINCIALOZENIE). 67 KARTA STRONOVINCIALOZENIE). 70 WSTGURINOVINCIE (PROFIL). 70 KARTA STRONOVINCIALOZENIE). 71 KARTA STRONOVINCIALOZENIE 72 KARTA STRONOVINCIALI SZANOVINANE 71 PONDUNE SKANOWANE 72 KARTA STRONOVINANE 72 LARTA STRONOVINANE 72		IMPORTOWANIE ZAPISÓW Z KARTY PAMIĘCI REJESTRATORÓW H3+ I H12+	41
IMPORTOWANIE ZARSÓW PRZESŁAWCH DO SECI 46 IMPORTOWANIE ZARSÓW CENTRALU SURVEYOR CENTRAL 46 IMPORTOWANIE STARSZYCH ZAPISÓW 47 10. ANALIZA DANYCH HOLTEROWSKICH. 49 PRZEGIĄDANIE ZAPSÓW OHOLTEROWSKICH. 49 KARTA REKG. 51 KARTA PROSPECTIVE (PROFIL) 59 KARTA PROSPECTIVE (PROSPECTIVUNE). 64 KARTA TENFOLI (PROSPECTIVUNE). 64 KARTA SUPERIMPOSITION (NAŁOŻENIE) 66 KARTA TENFOLI (PROSPECTIVUNE). 64 KARTA SUPERIMPOSITION (NAŁOŻENIE) 66 KARTA TENFOLIC (PROSPECTIVE (PROSPECTIVUNE). 67 KARTA STRES (WSTEGI) 70 WSTEGIA JUCKORAMA (PROSORAMU). 69 KARTA STRES (WSTEGI) 71 KARTA STRES (WSTEGI) 72 PONDOWNE SKANOWANIE 73 PONDOWNE SKANOWANIE 74 VISTEGIA JUCKORAW (PROSORAWC) 75 ZAMYKANE ZAPISU PACIENTA 76 MARTA STRES (WSTEGI) 75 ZAMYKANE ZAPISU PACIENTA 76 MINTOROWNE SKANOWANIE 75		ROZPOCZĘCIE IMPORTU	45
IMPORTOWANIE ZARBSÓW Z CENTRALI SURVEYOR CENTRAL 46 IMPORTOWANIE STARSZYCH ZAPISÓW 47 10. ANALIZA DANYCH HOLTEROWSKICH		IMPORTOWANIE ZAPISÓW PRZESŁANYCH DO SIECI	46
IMPORTOWANIE STARSZYCH ZAPISÓW. 47 10. ANALIZA DANYCH HOLTEROWSKICH. 49 PRZEGLADANIE ZAPISÓW HOLTEROWSKICH. 49 PRZEGLADANIE ZAPISÓW HOLTEROWSKICH. 51 KARTA PROFILE [PROSPERTYWNE]. 52 KARTA TROSTICE [PROSPERTYWNE]. 62 KARTA TROSTICE [PROSPERTYWNE]. 62 KARTA TROSTICE [PROSPERTYWNE]. 64 KARTA TRUSTICE [ROSPERTYWNE]. 66 KARTA TRUSTICE [ROSPERTYWNE]. 67 KARTA TRUSTICE [SAPALOW). 67 KARTA TRUSTICE [SAPALOW). 67 KARTA SUMEANS [HISTOGRAMY]. 69 KARTA SUMANASY [PODSUMOWANIE]. 71 KARTA SUMANASY [PODSUMOWANIE]. 73 PONOWNE SKANOWANIE. 74 PODGLAD WYDRUKU RAPORTU KOŃCOWEGO 75 ZAMYKANIE ZAPISU PACIENTA 76 MENU ROZWILANE. 77 KONT LISTY ROZWILANE 81 11. WYSZUKIWANIE BADAŃ 83 WYSZUKIWANIE ZANOWANE 84 12. RAPORTY KOŃCOWE. 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SRNOCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH <td< td=""><td></td><td>IMPORTOWANIE ZAPISÓW Z CENTRALI SURVEYOR CENTRAL</td><td> 46</td></td<>		IMPORTOWANIE ZAPISÓW Z CENTRALI SURVEYOR CENTRAL	46
10. ANALIZA DANYCH HOLTEROWSKICH		IMPORTOWANIE STARSZYCH ZAPISÓW	47
PRZEGLĄDANIE ZAPISÓW HOLTEROWSKICH	10). ANALIZA DANYCH HOLTEROWSKICH	49
KARTA EKG. \$1 KARTA PROFILE (PROFIL)		Przeglądanie zapisów holterowskich	49
Karta Propiel (PROSPECTIVE (PROSPECTYWNE)		Karta EKG	51
KARTA PROSPECTIVE (PROSPECTIVAINE) 62 KARTA TARENDS (TRENDY) 64 KARTA TARENDS (TRENDY) 66 KARTA TEMPLATES (SZABLONY) 67 KARTA TEMPLATES (SZABLONY) 67 KARTA TEMPLATES (SZABLONY) 67 KARTA STINPS (WSTEGI) 700 WYSTEGI AUTOMATYCZNE 71 KARTA SUMMARY (PODSUMOWANIE) 73 PONOWNE SKANOWANIE 74 POOGUĄD WYDRUKU RAPORTU KOŃCOWEGO 75 ZAMYKANIE ZAPISU PACIENTA 76 MENU RAZUKIWANIE 77 IKONY I LISTY ROZWIJANE 82 11 WYSZUKIWANIE BADAŃ 83 WYSZUKIWANIE ZAAWANSOWANE 84 12 RAPORTY KOŃCOWE 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH. 85 PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE DANINI STACYNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 POD		Karta Profile (Profil)	59
KARTA TERDOS (TRENDY) 64 KARTA TERDOS (TRENDY) 66 KARTA TEMPLATES (SZABLONY) 67 KARTA TEMPLATES (SZABLONY) 67 KARTA TENDEX (HISTOGRAMY) 69 KARTA TRIPS (WSTEGI) 70 WSTEGI AUTOMATYCZNE 71 KARTA SUMMARY (PODSUMOWANIE) 73 PONGUD WORKUK RAPORTU KOŃCOWEGO 75 ZAMYKANIE ZAPISU PACIENTA 76 MENU ROZWUJANE 77 IKONY LUSTV ROZWUJANE 76 MENU ROZWUJANE 77 IKONY LUSTV ROZWUJANE 76 MENU ROZWUJANE 76 MENU ROZWUJANE 76 MENU ROZWUJANE 77 IKONY LUSTV ROZWUJANE 77 IKONY LUSTV ROZWUJANE 78 ZAMYKANIE ZAAWANSOWANE 82 11. WYSZUKIWANIE BADAŃ 83 WYSZUKIWANIE ZAAWANSOWANE 84 12. RAPORTY KOŃCOWE 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH. 85 PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE		Karta Prospective (Prospektywne)	62
KARTA SUPERIMPOSITION (NALOZENIE) 66 KARTA TEMPLATES (SZABLONY) 67 KARTA TEMPLATES (SZABLONY) 67 KARTA TEMPLATES (SZABLONY) 67 KARTA STRIPS (WSTGA) 70 WSTEGI AUTOMATYCZNE 71 KARTA STRIPS (WSTGA) 73 PONOWNE SKANOWANIE 73 PONOWNE SKANOWANIE 74 PODGLĄD WYDRUKU RAPORTU KOŃCOWEGO 75 ZAMYKANIE ZAPSU PACIENTA 76 MENU ROZWIJANE 77 IKONY I LISTY ROZWIJANE 82 11. WYSZUKIWANIE BADAŃ 83 WYSZUKIWANIE ZAWANNOWANE 84 12. RAPORTY KOŃCOWE 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH. 85 PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE OPISOWE 86 13. KONFIGURACIA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA. 91 ZARZĄDZANIE GNUPAMI / TWORZENIE GRUP 93 VYMIANA PLIKÓW. 92 92 NOWY UZYTKOWNIK 96 96 ODELOKOWANIE DANOSCI. 94 94 WY		KARTA TRENDS (TRENDY)	64
KARTA TEMPLATES (SZABLONY) 67 KARTA TISTPS (WSTĘGI) 70 WSTĘGI AUTOMATYCZNE 71 KARTA STRIPS (WSTĘGI) 70 PONOWB SKANOWANIE 73 PONOWB SKANOWANIE 74 PODGLĄD WYDRUKU RAPORTU KOŃCOWEGO 75 ZAMYKANIE ZAPISU PACIENTA 76 MENU ROZWUANE 77 IKONY LISTY ROZWUANE 77 IKONY LISTY ROZWUANE 72 IL WYSZUKIWANIE BADAŃ 83 WYSZUKIWANIE ZAAWANSOWANE 84 12. RAPORTY KOŃCOWE 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH 85 PODSUMOWANIE ONYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE ONYSOWE 86 13. KONFIGURACIA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA. 91 ZARZĄDZANIE KONTANI UŻYTKOWNIKA. 92 ZARZĄDZANIE KONTANI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM 93 USTAWIENIA MODALNOŚCI. 94 WYMIANA PLIKÓW. 96 FOLDERY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV) 96 FOLDERY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV) 96 STAWIENIA MODALINOŚCI. 94		KARTA SUPERIMPOSITION (NAŁOŻENIE)	66
KARTA HISTOGRAMS (HISTOGRAMY) 69 KARTA STRIPS (WSTEGI) 70 WSTEGI AUTOMATYCZNE 71 KARTA SUMMARY (PODSUMOWANIE) 73 PONOWNE SKANOWANIE 73 PONOWNE SKANOWANIE 74 PODGLAD WYDRUKU RAPORTU KOŃCOWEGO 75 ZAMYXANIE ZAPISU PACIENTA 76 MENU ROZWUANE 77 IKONY I LISTY ROZWUANE 77 IXONY I LISTY ROZWUANE 82 11. WYSZUKIWANIE BADAŃ 83 WYSZUKIWANIE ZAAWANSOWANE 84 12. RAPORTY KOŃCOWE 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH 85 PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE DAYSTEMU I UŻYTKOWNIKA 91 ZARZADZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKA 92 ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM 92 NOWY UŻYTKOWNIK 92 ZARZĄDZANIE GRUPANI / TWORZENIE GRUP 93 USTAWIENIA MODALNOŚCI. 94 WYMIANA PLIKÓW 96 FoldeRY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV) 97 VORNIEMA PLIKÓW 98<		Karta Templates (Szablony)	67
KARTA STRIPS (WSTEGI) 70 WSTEGI AUTOMATYCZNE 71 KARTA SUMMARY (PODSUMOWANIE) 73 PONOWNE SKANOWANIE 73 PONOWNE SKANOWANIE 74 PODGLAD WYDRUKU RAPORTU KONCOWEGO 75 ZAMYKANIE ZAPISU PACIENTA 76 MENU ROZWIJANE 77 IKONY I LISTY ROZWIJANE 82 11. WYSZUKIWANIE BADAŃ 83 WYSZUKIWANIE ZAAWANSOWANE 84 12. RAPORTY KOŃCOWE 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH. 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE OPISOWE 86 13. KONFIGURACJA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA. 91 ZARZĄDZANIE GRUPANI / TWORZENIE GRUP 93 USTAWIENIA MODALNOŚC 94 WYMIANA PLIKÓW 92 ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM 93 USTAWIENIA MODALNOŚC 94 WYMIANA PLIKÓW 96 Foldery WEB UPLOAJ/SURVEYOR (WU/SURV) 97 WYMIANA PLIKÓW 98 DZARZĄDZANIE RRZYCHOWYWANIEM ARCHIWÓW 99		Karta Histograms (Histogramy)	69
WSTĘGI AUTOMATYCZNE 71 KARTA SUMMARY (PODSUMOWANIE) 73 PONOWNE SKANOWANIE 74 PODGLĄD WYDRUKU RAPORTU KOŃCOWEGO 75 ZAMYKANIE ZAPISU PACIENTA 76 MENU ROZWIJANE 71 IKONY I USTY ROZWIJANE 72 1 WYSZUKIWANIE BADAŃ 83 WYSZUKIWANIE ZAAWANSOWANE 84 12. RAPORTY KOŃCOWE 85 DANE PACJENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH 85 DANE PACJENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH 85 PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE OPISOWE 86 13. KONFIGURACIA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA. 91 ZARZADZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM 92 NOWY UŻYTKOWNIKK. 92 NOWY UŻYTKOWNIKK 93 USTAWIENIA MODALNOŚCI. 94 WYMIANA PLIKÓW. 97 KONFIGURACIA CFD 98 USTAWIENIA DICOM I MWL 98 ODBLOKOWANIE BADAŃ 99 DZIENNIKI INSPEKCII 100 DZIENNIKI INSPEKCII 100 MORU UŻYTKOWNIKA 99 DZIENNIKI INSERWISOWE 99 DZARZĄDZANIE BADAŃ 99 <		Karta Strips (Wstęgi)	
KARTA SUMMARY (PODSUMOWANIE) 73 PONOWNE SKANOWANIE 74 PODGLĄD WYDRUKU RAPORTU KOŃCOWEGO 75 ZAMYKANIE ZAPISU PACIENTA 76 MENU ROZWIJANE 77 IKONY I USTY ROZWIJANE 82 11. WYSZUKIWANIE BADAŃ 83 WYSZUKIWANIE ZAAWANSOWANE 84 12. RAPORTY KOŃCOWE 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH 85 PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE DONYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE DONYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 VOWU UZYTKOWNIKÁWI PERSONELEM 91 ZARZAJZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM 92		WSTĘGI AUTOMATYCZNE	71
PONOWNE SKANOWANIE 74 PODGLAD WYDRUKU RAPORTU KOŃCOWEGO 75 ZAMYKANIE ZAPISU PACIENTA 76 MENU ROZWIJANE 77 IKONY I LISTY ROZWIJANE 82 11. WYSZUKIWANIE BADAŃ 83 WYSZUKIWANIE ZAAWANSOWANE 84 12. RAPORTY KOŃCOWE 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH. 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH. 85 POSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 POSUMOWANIE OPISOWE 86 13. KONFIGURACIA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA. 91 ZADANIA ADMINISTRACYINE. 91 ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM 92 ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM 92 ZARZĄDZANIE BRUPAMI / TWORZENIE GRUP 93 USTAWIENIA MODALNOŚCI 94 WYMIANA PUŁKÓW 98 USTAWIENIA DICOM I MWL 98 ODBLOKOWANIE BRADAŃ 99 DZIENNIKI INSPEKCII 90 MORU KICÓM I PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW 99 DZIENNIKI INSPEKCII		Karta Summary (Podsumowanie)	73
PODGLĄD WYDRUKU RAPORTU KOŃCOWEGO 75 ZAMYKANIE ZAPISU PACIENTA 76 MENU ROZWIJANE 77 IKONY I LISTY ROZWIJANE 82 11. WYSZUKIWANIE BADAŃ 83 WYSZUKIWANIE ZAWANSOWANE 84 12. RAPORTY KOŃCOWE 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SKOĆONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH. 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE OPISOVE 86 13. KONFIGURACIA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA. 91 ZADANIA ADMINISTRACYJNE 91 ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM 92 NOWY UŻYTKOWNIK 92 ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM 92 NOWY UŻYTKOWNIK 92 ZARZĄDZANIE GRUPAMI / TWORZENIE GRUP 93 USTAWIENIA DICOM I MWL 96 FOLDERY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV) 97 KONFIGURACIA PRZENIE AKCH 98 USTAWIENIA DICOM I MWL 98 USTAWIENIA DICOM I MWL 98 USTAWIENIA DICOM I MWL 98 USTA		PONOWNE SKANOWANIE	74
ZAMYKANIE ZAPISU PACJENTA		Podgląd wydruku raportu końcowego	75
MENU ROZWIJANE 77 IKONY I LISTY ROZWIJANE 82 11. WYSZUKIWANIE BADAŃ 83 WYSZUKIWANIE ZAAWANSOWANE 84 12. RAPORTY KOŃCOWE 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH. 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH. 85 PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE OPISOWE 86 13. KONFIGURACJA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA 91 ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM 92 NOWY UŻYTKOWNIK 92 NOWY UŻYTKOWNIK 92 JOSTAWIENIA MODALNOŚCI 94 WYMIANA PLIKÓW. 96 FOLDERY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV) 97 KONFIGURACIA PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW 98 ODBLKOWANIE BADAŃ 99 ZARZĄDZANIE PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW 99 ZARZĄDZANIE PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW 99 ZARZĄDZANIE PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW 99 JUSTAWIENIA DICOM I MWL 98 ODBLOKOWANIE BADAŃ 99 ZARZĄDZANIE PRZECHOWYWANIEM ARCHIW		ZAMYKANIE ZAPISU PACJENTA	
IKONY I LISTY ROZWIJANE 82 11. WYSZUKIWANIE BADAŃ 83 WYSZUKIWANIE ZAAWANSOWANE 84 12. RAPORTY KOŃCOWE 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE OPISOWE 86 13. KONFIGURACIA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA 91 ZADANIA ADMINISTRACYJNE 91 ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM 92 ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM 92 JSTAWIENIA MODALNOŚCI 93 USTAWIENIA MODALNOŚCI 94 WYMIANA PLIKÓW 96 FOLDERY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV) 97 KONFIGURACIA CFD 98 ODBLOKOWANIE BADAŃ 99 ZARZĄDZANIE PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW 99 ZARZĄDZANIE PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW 99 ZARZĄDZANIE PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW 99 ZARZĄDZANIE PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW 99 ZARZĄDZANIE PRZEBIEGU PRACY. 100 DIENNIKI INSPEKCJI		MENU ROZWIJANE	
11. WYSZUKIWANIE BADAŃ 83 WYSZUKIWANIE ZAAWANSOWANE 84 12. RAPORTY KOŃCOWE 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH. 85 DANE PACIENTA W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE OPISOWE 86 13. KONFIGURACJA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA 91 ZADANIA ADMINISTRACYJNE. 91 ZADANIA ADMINISTRACYJNE. 91 ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM 92 NOWY UŻYTKOWNIK. 92 ZARZĄDZANIE GRUPAMI / TWORZENIE GRUP 93 USTAWIENIA MODALNOŚCI. 96 FOLDERY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV) 97 KONFIGURACJA CFD. 98 ODBLOKOWANIE BADAŃ 99 ZARZĄDZANIE PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW 99 ZARZ		IKONY I LISTY ROZWIJANE	82
WYSZUKIWANIE ZAAWANSOWANE 84 12. RAPORTY KOŃCOWE 85 DANE PACJENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH. 85 DANE PACJENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH. 85 PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE OPISOWE 86 13. KONFIGURACJA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA. 91 ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM. 92 NOWY UŻYTKOWNIK. 92 ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM. 92 NOWY UŻYTKOWNIK. 92 ZARZĄDZANIE KONTAMI / TWORZENIE GRUP 93 USTAWIENIA MODALNOŚCI. 94 WYMIANA PLIKÓW. 97 KONFIGURACJA CFD 98 USTAWIENIA DICOM I MWL 98 ODBLOKOWANIE BADAN 99 ZARZĄDZANIE KONTAWI ARCHIWÓW 99 ZARZĄDZANIE BADAN 99 DOBLOKOWANIE BADAN 99 DOBLOKOWANIE BADAN 99 DZIENNIKI INSPEKCII 100 DZIENNIKI SERWISOWE 100 NORY UŻYTKOWNIKA 101 PREFERENCIE UŻY	11	. WYSZUKIWANIE BADAŃ	83
12. RAPORTY KOŃCOWE. 85 DANE PACJENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH. 85 DANE PACJENTA W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE OPISOWE 86 13. KONFIGURACJA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA. 91 ZADANIA ADMINISTRACYJNE. 91 ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM 92 NOWY UŻYTKOWNIK. 92 ZARZĄDZANIE GRUPAMI / TWORZENIE GRUP 92 ZARZĄDZANIE GRUPAMI / TWORZENIE GRUP 93 USTAWIENIA MODALNOŚCI 94 WYMIANA PLIKÓW 96 FOLDERY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV) 97 KONFIGURACJA CFD 98 USTAWIENIA DICOM I MWL 98 ODBLOKOWANIE BADAŃ 99 ZARZĄDZANIE RZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW 99 ZARZĄDZANIE BADAŃ 99 DIENNIKI INSPEKCII 100 DZIENNIKI INSPEKCII 100 ZARZĄDZANIE BADAŃ 99 DZIENNIKI SERWISOWE 100 NOWE 100 DIZIENNIKI SERWISOWE 100		Wyszukiwanie zaawansowane	
Dane pacienta w raporcie skróconym z podsumowaniem danych statystycznych.85Dane pacienta w raporcie standardowym85Podsumowanie danych statystycznych w raporcie standardowym85Podsumowanie opisowe8613. KONFIGURACJA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA.91Zadania administracyjne.91Zarządzanie kontami użytkowników i personelem92Nowy użytkownik.92Nowy użytkownik.92Zarządzanie grupami / tworzenie grup93Ustawienia Modalności94Wymiana Plików96Foldery Web Upload/Surveyor (WU/Surv)97Konfiguracja CFD98Ustawienia DICOM i MWL98Oblokowanie badań99Zarządzanie przechowywaniem archiwów99Zarządzanie przechowywaniem archiwów99Dzienniki inspekcji100Konfiguracja CFD100Pizenniki iserwisowe100Romiguracja Chilegra Przechowywaniem archiwów102Pizenniki serwisowe100Romiguracja CY101Preferencje użytkownika102	12	RAPORTY KOŃCOWE	85
DANE PACJENTA W RAPORCIE STANDARDOWYM85PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM85PODSUMOWANIE OPISOWE8613. KONFIGURACJA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA.91ZADANIA ADMINISTRACYJNE.91ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM92NOWY UŻYTKOWNIK.92ZARZĄDZANIE GRUPAMI / TWORZENIE GRUP93USTAWIENIA MODALNOŚCI94WYMIANA PLIKÓW.96FOLDERY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV)97KONFIGURACJA CFD98USTAWIENIA DICOM I MWL98ODBLOKOWANIE BADAŃ99ZARZĄDZANIE BRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW99ZARZĄDZANIE BRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW99ZARZĄDZANIE BRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW90DZIENNIKI ISEPKICJI100KONFIGURACJA PRZEBIEGU PRACY101PREFERENCJE UŻYTKOWNIKA102		DANE PACJENTA W RAPORCIE SKRÓCONYM Z PODSUMOWANIEM DANYCH STATYSTYCZNYCH	85
PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM 85 PODSUMOWANIE OPISOWE 86 13. KONFIGURACJA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA 91 ZADANIA ADMINISTRACYJNE. 91 ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM 92 NOWY UŻYTKOWNIK 92 ZARZĄDZANIE GRUPAMI / TWORZENIE GRUP 93 USTAWIENIA MODALNOŚCI 94 WYMIANA PLIKÓW 96 FOLDERY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV) 97 KONFIGURACJA CFD 98 USTAWIENIA DICOM I MWL 98 ODBLOKOWANIE BADAŃ 99 ZARZĄDZANIE BADAŃ 90 DZIENNIKI INSPEKCJI 100 DZIENNIKI SERWISOWE 100 KONFIGURACJA PRZEBIEGU PRACY 101 PREFERENCJE UŻYTKOWNIKA 102		DANE PACIENTA W RAPORCIE STANDARDOWYM	85
PODSUMOWANIE OPISOWE8613. KONFIGURACJA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA91ZADANIA ADMINISTRACYJNE.91ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM92NOWY UŻYTKOWNIK92ZARZĄDZANIE GRUPAMI / TWORZENIE GRUP93USTAWIENIA MODALNOŚCI94WYMIANA PLIKÓW96FOLDERY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV)97KONFIGURACJA CFD98USTAWIENIA DICOM I MWL98ODBLOKOWANIE BADAŃ99ZARZĄDZANIE PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW99DZIENNIKI INSPEKCJI100DZIENNIKI SERWISOWE100KONFIGURACJA PRZEBIEGU PRACY101PREFERENCJE UŻYTKOWNIKA102		PODSUMOWANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH W RAPORCIE STANDARDOWYM	85
13. KONFIGURACJA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA 91 Zadania administracyjne		PODSUMOWANIE OPISOWE	86
Zadania administracyjne.91Zarządzanie kontami użytkowników i personelem92Nowy użytkownik.92Zarządzanie grupami / tworzenie grup93Ustawienia modalności.94Wymiana plików.96Foldery Web Upload/Surveyor (WU/Surv)97Konfiguracja CFD98Obblokowanie badań99Zarządzanie przechowywaniem archiwów.99Dzienniki inspekcji100Dzienniki serwisowe100Konfiguracja Przebiegu pracy101Preferencje użytkownika102	13	8. KONFIGURACJA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA	
ZARZĄDZANIE KONTAMI UŻYTKOWNIKÓW I PERSONELEM92NOWY UŻYTKOWNIK92ZARZĄDZANIE GRUPAMI / TWORZENIE GRUP93USTAWIENIA MODALNOŚCI94WYMIANA PLIKÓW96FOLDERY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV)97KONFIGURACJA CFD98USTAWIENIA DICOM I MWL98ODBLOKOWANIE BADAŃ99ZARZĄDZANIE PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW99DZIENNIKI INSPEKCJI100DZIENNIKI SERWISOWE100KONFIGURACJA PRZEBIEGU PRACY101PREFERENCJE UŻYTKOWNIKA102		ZADANIA ADMINISTRACYJNE	
NOWY UŻYTKOWNIK.92ZARZĄDZANIE GRUPAMI / TWORZENIE GRUP93USTAWIENIA MODALNOŚCI94WYMIANA PLIKÓW.96FOLDERY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV)97KONFIGURACJA CFD98USTAWIENIA DICOM I MWL98ODBLOKOWANIE BADAŃ99ZARZĄDZANIE PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW99DZIENNIKI INSPEKCJI100DZIENNIKI SERWISOWE100KONFIGURACJA PRZEBIEGU PRACY101PREFERENCJE UŻYTKOWNIKA102		Zarzadzanie kontami użytkowników i personelem	
ZARZĄDZANIE GRUPAMI / TWORZENIE GRUP			
USTAWIENIA MODALNOŚCI		ZARZADZANIE GRUPAMI / TWORZENIE GRUP	
WYMIANA PLIKÓW.96FOLDERY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV)97KONFIGURACJA CFD.98USTAWIENIA DICOM I MWL98ODBLOKOWANIE BADAŃ99ZARZĄDZANIE PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW99DZIENNIKI INSPEKCJI100DZIENNIKI SERWISOWE100KONFIGURACJA PRZEBIEGU PRACY101PREFERENCJE UŻYTKOWNIKA102		Ustawienia modalności	
FOLDERY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV)97KONFIGURACJA CFD98USTAWIENIA DICOM I MWL98ODBLOKOWANIE BADAŃ99ZARZĄDZANIE PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW99DZIENNIKI INSPEKCJI100DZIENNIKI SERWISOWE100KONFIGURACJA PRZEBIEGU PRACY101PREFERENCJE UŻYTKOWNIKA102		Wymiana plików	
Konfiguracja CFD 98 Ustawienia DICOM i MWL 98 Odblokowanie badań 99 Zarządzanie przechowywaniem archiwów 99 Dzienniki inspekcji 100 Dzienniki serwisowe 100 Konfiguracja przebiegu pracy 101 Preferencje użytkownika 102		FOLDERY WEB UPLOAD/SURVEYOR (WU/SURV)	
USTAWIENIA DICOM I MWL		Konfiguracia CFD	
Odblokowanie badań 99 Zarządzanie przechowywaniem archiwów 99 Dzienniki inspekcji 100 Dzienniki serwisowe 100 Konfiguracja przebiegu pracy 101 Preferencje użytkownika 102			
Zarządzanie przechowywaniem archiwów		Odblokowanie badań	
DZIENNIKI INSPEKCJI		ZARZADZANIE PRZECHOWYWANIEM ARCHIWÓW	99
Dzienniki serwisowe		DZIENNIKI INSPEKCJI	
Konfiguracja przebiegu pracy		DZIENNIKI SERWISOWE	
Preferencje użytkownika		Konfiguracja przebiegu pracy	
		Preferencje użytkownika	

		SPIS TREŚCI		
	ΟΣΤΑΨΙΕΝΙΑ ΚΑΡΟΚΤΟ Sταρι όνιν βαροβτόιν			
	Narzędzie konfiguracji raportu			
14.	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW			
	Tabela z informacjami dotyczącymi rozwiązywania problemów			
15.	DZIENNIK INFORMACJI O SYSTEMIE			
16.	TABELA RÓL PRZYPISYWANYCH UŻYTKOWNIKOM			
17.	KONFIGURACJA USTAWIEŃ WYMIANY DANYCH Z SYSTEMEM HSCRIBE			
	INTERFEJSY WYMIANY DANYCH	115		
	Słowniczek			
	TOPOLOGIE SIECI			
	System DICOM			
	WYMIANA PLIKÓW	125		
	Eksport danych statystycznych HScribe w formacie XML			
	Wstęga EKG HScribe w formacie Mortara XML	139		
18.	PODSTAWOWE KROKI			
	Planowanie badania holterowskiego (opcjonalne)			
	Przygotowanie rejestratora			
	IMPORTOWANIE ZAPISU			
	WYSZUKIWANIE BADAŃ DO PRZEGLĄDANIA I FINALIZOWANIE WYNIKÓW BADANIA HOLTEROWSKIEGO			
	Szybki przegląd z automatycznymi wstęgami EKG			
	Skanowanie retrospektywne z przeglądaniem profili i szablonów			
	Skanowanie prospektywne z podziałem na strony lub nałożeniem			

SPIS TREŚCI

1.UWAGI

Odpowiedzialność producenta

Welch Allyn, Inc. odpowiada za bezpieczeństwo i działanie produktu wyłącznie po spełnieniu następujących warunków:

- Montaż, rozbudowa, ponowne regulacje, modyfikacje i naprawy są wykonywane przez osoby upoważnione przez Welch Allyn, Inc.
- Urządzenie jest używane zgodnie z instrukcją obsługi.
- Instalacja elektryczna w pomieszczeniu spełnia wymagania odpowiednich przepisów.

Odpowiedzialność klienta

Użytkownik tego urządzenia odpowiada za zapewnienie wdrożenia odpowiedniego harmonogramu konserwacji. Niezastosowanie się do tego zalecenia może skutkować awariami urządzenia i potencjalnymi zagrożeniami dla zdrowia.

Identyfikacja sprzętu

Urządzenie Welch Allyn, Inc. jest oznaczone numerem seryjnym i numerem referencyjnym. Nie wolno dopuścić, aby numery te stały się nieczytelne.

Na etykiecie produktu HScribe nadrukowano niepowtarzalne numery identyfikacyjne wraz z innymi ważnymi informacjami.

Format numeru seryjnego jest następujący: RRRTTSSSSSSS RRR = pierwsza litera R to zawsze 1, po której następuje dwucyfrowy rok produkcji

TT = tydzień produkcji

SSSSSSS = numer kolejny produkcji

Na karcie identyfikacyjnej produktu dostarczanej z oprogramowaniem znajduje się etykieta HScribe oraz etykieta UDI (jeśli dotyczy).

Informacje o prawach autorskich i znakach towarowych

Niniejszy dokument zawiera informacje chronione prawami autorskimi. Wszelkie prawa są zastrzeżone. Żadna część niniejszego dokumentu nie może być kopiowana, powielana ani tłumaczona na inny język bez uprzedniej pisemnej zgody Welch Allyn, Inc.

Inne ważne informacje

Informacje podane w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Welch Allyn, Inc. nie udziela żadnych gwarancji w odniesieniu do tych materiałów, w tym między innymi dorozumianej gwarancji wartości handlowej ani przydatności do konkretnego celu. Welch Allyn, Inc. nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek błędy ani pominięcia, które mogą występować w tym dokumencie. Welch Allyn, Inc. nie zobowiązuje się do aktualizacji informacji zawartych w niniejszym dokumencie.

Uwaga dla użytkowników lub pacjentów z UE

Wszelkie poważne zdarzenia związane ze stosowaniem niniejszego urządzenia należy zgłaszać producentowi oraz właściwym organom państwa członkowskiego, w którym przebywa użytkownik lub pacjent.

UWAGI

2. INFORMACJE DOTYCZĄCE GWARANCJI

Gwarancja Welch Allyn

WELCH ALLYN, INC. (zwana dalej "Welch Allyn") gwarantuje, że elementy wchodzące w skład produktów Welch Allyn (zwanych dalej "Produktami") będą wolne od wad wykonawczych i materiałowych przez liczbę lat podaną w dokumentacji dołączonej do Produktu albo wcześniej uzgodnioną przez nabywcę i Welch Allyn lub, jeśli nie określono inaczej, przez okres 12 (dwunastu) miesięcy od daty dostawy.

Na materiały eksploatacyjne, jednorazowe lub do jednokrotnego użytku, w tym m.in. PAPIER lub ELEKTRODY, udzielana jest gwarancja braku wad wykonawczych i materiałowych przez okres 90 dni od daty dostawy lub od daty pierwszego użycia, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.

Na produkty wielokrotnego użytku, w tym m.in. AKUMULATORY, MANKIETY DO POMIARU CIŚNIENIA KRWI, PRZEWODY DO POMIARU CIŚNIENIA KRWI, KABLE PRZETWORNIKÓW, ROZGAŁĘZIACZE, KABLE PACJENTA, PRZEWODY ODPROWADZEŃ, MAGNETYCZNE NOŚNIKI DANYCH, FUTERAŁY lub ELEMENTY MOCUJĄCE, udzielana jest gwarancja braku wad wykonawczych i materiałowych przez okres 90 dni. Niniejsza gwarancja nie obejmuje uszkodzeń Produktów, które powstały w wyniku dowolnych lub wszystkich następujących okoliczności bądź uwarunkowań:

- a) uszkodzenia powstałe podczas transportu;
- b) brak nabycia części lub akcesoriów do Produktów od Welch Allyn albo brak ich zatwierdzenia przez Welch Allyn;
- c) niewłaściwe stosowanie, nieprawidłowe użycie, nadmierne użytkowanie lub nieprzestrzeganie instrukcji obsługi Produktów lub przewodników informacyjnych;
- d) wypadek; katastrofa mająca wpływ na Produkty;
- e) zmiany lub modyfikacje Produktów bez zezwolenia Welch Allyn;
- f) inne zdarzenia będące poza kontrolą Welch Allyn lub niewystępujące w normalnych warunkach pracy urządzenia.

ZADOŚĆUCZYNIENIE PRZYSŁUGUJĄCE W RAMACH NINIEJSZEJ GWARANCJI BĘDZIE OGRANICZAĆ SIĘ WYŁĄCZNIE DO NAPRAWY LUB WYMIANY KAŻDEGO PRODUKTU UZNANEGO PRZEZ FIRMĘ WELCH ALLYN ZA WADLIWY, BEZ UISZCZANIA OPŁAT ZA ROBOCIZNĘ ANI MATERIAŁY. Podjęcie tych działań jest uwarunkowane otrzymaniem przez Welch Allyn zawiadomienia o wszelkich domniemanych wadach natychmiast po ich wykryciu w okresie gwarancyjnym. Zobowiązania Welch Allyn wynikające z powyższej gwarancji będą dalej uzależnione od przyjęcia przez nabywcę Produktów (i) wszystkich opłat przewoźnika za wszelkie Produkty zwrócone do siedziby głównej Welch Allyn lub dowolnego innego miejsca wskazanego przez Welch Allyn lub autoryzowanego dystrybutora badź przedstawiciela Welch Allyn oraz (ii) ryzyka ich utraty podczas transportu. Wyraźnie uzgodniono, że odpowiedzialność Welch Allyn jest ograniczona oraz że Welch Allyn nie pełni roli ubezpieczyciela. Nabywca Produktów, poprzez ich akceptację i zakup, przyjmuje do wiadomości i zgadza się, że Welch Allyn nie ponosi odpowiedzialności za straty, szkody ani uszkodzenia spowodowane bezpośrednio lub pośrednio wystąpieniem zdarzenia bądź jego konsekwencjami w odniesieniu do Produktów. Jeśli Welch Allyn zostanie uznana za odpowiedzialną wobec jakiejkolwiek osoby na podstawie jakichkolwiek założeń (z wyjątkiem wyraźnej gwarancji określonej w niniejszym dokumencie) za straty, szkody lub uszkodzenia, odpowiedzialność Welch Allyn bedzie ograniczona do niższej z rzeczywistych kwot za straty, szkody lub uszkodzenia lub do oryginalnej ceny zakupu Produktów w momencie sprzedaży.

Z WYJĄTKIEM OKREŚLONYCH W NINIEJSZYM DOKUMENCIE WARUNKÓW ODNOSZĄCYCH SIĘ DO ZWROTU KOSZTÓW ROBOCIZNY JEDYNYM I WYŁĄCZNYM ZADOŚĆUCZYNIENIEM DLA NABYWCY ZE STRONY FIRMY WELCH ALLYN Z TYTUŁU ROSZCZEŃ ZWIĄZANYCH Z PRODUKTAMI ZA WSZELKIE STRATY I USZKODZENIA WYNIKAJĄCE Z DOWOLNEJ PRZYCZYNY BĘDZIE NAPRAWA LUB WYMIANA WADLIWYCH PRODUKTÓW POD WARUNKIEM, ŻE WADA ZOSTANIE WYKRYTA, A FIRMA WELCH ALLYN ZOSTANIE O TYM POWIADOMIONA W OKRESIE GWARANCYJNYM. W ŻADNYCH OKOLICZNOŚCIACH, W TYM W PRZYPADKU ROSZCZEŃ Z TYTUŁU ZANIEDBANIA, FIRMA WELCH ALLYN NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZKODY PRZYPADKOWE, SZCZEGÓLNE CZY WYNIKOWE ANI ZA JAKIEKOLWIEK INNE STRATY, SZKODY LUB WYDATKI, W TYM ZA UTRATĘ ZYSKÓW, NIEZALEŻNIE OD PRZYJĘTEJ PODSTAWY ODPOWIEDZIALNOŚCI, ZARÓWNO DELIKTOWEJ, NA ZASADZIE RYZYKA, WYNIKAJĄCEJ Z ZANIEDBANIA CZY INNEGO TYPU. NINIEJSZA GWARANCJA ZASTĘPUJE WSZELKIE INNE GWARANCJE, WYRAŹNE LUB DOROZUMIANE, W TYM MIĘDZY INNYMI DOROZUMIANE GWARANCJE WARTOŚCI HANDLOWEJ I PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU.

INFORMACJE DOTYCZĄCE GWARANCJI

3. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWNIKA

 OSTRZEŻENIE:
 Oznacza, że istnieje ryzyko odniesienia obrażeń ciała przez użytkownika lub inne osoby.

 PRZESTROGA:
 Oznacza, że istnieje ryzyko uszkodzenia urządzenia.

 Uwaga:
 Zawiera informacje pomocne w użytkowaniu urządzenia.

UWAGA: Niniejsza instrukcja może zawierać zrzuty ekranu i obrazy. Wszystkie zrzuty ekranu i obrazy mają charakter wyłącznie informacyjny i nie mają na celu przekazywania rzeczywistych technik pracy. Należy korzystać z informacji wyświetlanych na ekranie w języku urządzenia głównego.



OSTRZEŻENIA

- 1. Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące użytkowania i bezpieczeństwa stosowania tego urządzenia. Nieprzestrzeganie procedur obsługi, nieprawidłowe użytkowanie lub niewłaściwe stosowanie urządzenia, a także nieprzestrzeganie specyfikacji i zaleceń może zwiększyć ryzyko wystąpienia obrażeń ciała u użytkowników, pacjentów i osób postronnych bądź uszkodzenia urządzenia.
- 2. Różni producenci akcesoriów dostarczają oddzielne instrukcje obsługi lub podręczniki (np. dotyczące wyświetlacza, drukarki laserowej, przewodów pacjenta i elektrod). Należy dokładnie przeczytać te instrukcje i zapoznać się z nimi w celu uzyskania informacji na temat konkretnych funkcji. Zaleca się przechowywanie wszystkich instrukcji razem. Lista zatwierdzonych akcesoriów znajduje się w tych instrukcjach. W razie wątpliwości należy skontaktować się z Welch Allyn.
- 3. Urządzenie (system analizy holterowskiej) przechwytuje i przedstawia dane odzwierciedlające stan fizjologiczny pacjenta, które mogą pomóc przeszkolonemu lekarzowi lub klinicyście w określeniu rozpoznania, nie należy jednak traktować tych danych jako jedynej podstawy rozpoznania.
- 4. Użytkownikami docelowymi są członkowie personelu medycznego o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, kompetentni w zakresie wykonywania zabiegów medycznych i opieki nad pacjentem oraz odpowiednio przeszkoleni w zakresie stosowania niniejszego urządzenia. Przed użyciem tego urządzenia w warunkach klinicznych operator musi przeczytać ze zrozumieniem treść instrukcji obsługi i innych dołączonych dokumentów. Niewystarczająca wiedza lub nieodpowiednie przeszkolenie może zwiększyć ryzyko wystąpienia obrażeń ciała u użytkowników, pacjentów i osób postronnych lub uszkodzenia urządzenia. W celu uzyskania informacji na temat dodatkowych szkoleń należy skontaktować się z serwisem Welch Allyn.
- 5. Aby zapewnić bezpieczeństwo elektryczne podczas pracy z zasilaniem prądem przemiennym (~), urządzenie musi być podłączone do gniazdka elektrycznego klasy szpitalnej.
- 6. Aby zapewnić bezpieczeństwo operatora i pacjenta, urządzenia peryferyjne i akcesoria, które mogą mieć bezpośredni kontakt z ciałem pacjenta, muszą spełniać wymagania określone w normach UL 2601-1, IEC 60601-1 i IEC 60601-2-25. Należy używać wyłącznie części i akcesoriów dostarczonych wraz z urządzeniem i dostępnych w Welch Allyn, Inc.
- 7. Wszystkie złącza wejścia i wyjścia sygnału (I/O) są przeznaczone do podłączenia tylko tych urządzeń, które spełniają wymagania normy IEC 60601-1 lub innych norm IEC (np. IEC 60950), zależnie od urządzenia. Podłączenie dodatkowych urządzeń do urządzenia może zwiększyć prąd upływowy obudowy lub pacjenta. Aby zapewnić bezpieczeństwo operatora i pacjenta, należy wziąć pod uwagę wymagania normy IEC 60601-1, a prąd upływowy należy zmierzyć w celu potwierdzenia, że nie występuje zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym.
- 8. Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem elektrycznym, należy upewnić się, że zatwierdzone urządzenia i akcesoria są podłączone do odpowiednich portów oraz że nie podłączono niezgodnego sprzętu.

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWNIKA

- Komputer osobisty i cały używany sprzęt peryferyjny powinny być zgodne z odpowiednimi normami bezpieczeństwa dla niemedycznych urządzeń elektrycznych, zgodnie z normą IEC 60950 lub jej krajowymi wariantami.
- 10. Istnieje ryzyko wybuchu. Nie wolno używać urządzenia w obecności łatwopalnej mieszaniny środków znieczulających.
- 11. Należy przetestować funkcje HScribe po każdej aktualizacji krytycznej i aktualizacji zabezpieczeń Microsoft.
- 12. Elektrody EKG używane z rejestratorami holterowskimi mogą powodować podrażnienie skóry; pacjenci powinni zostać poddani badaniu pod kątem objawów przedmiotowych podrażnienia lub stanu zapalnego. Materiały i składniki elektrod są podane na opakowaniu lub są dostępne u dostawcy na życzenie.
- 13. Nie wolno czyścić urządzenia ani przewodów pacjenta parą, poprzez zanurzanie w płynie ani z wykorzystaniem autoklawu, ponieważ może to spowodować uszkodzenie sprzętu lub skrócenie jego okresu eksploatacji. Powierzchnie zewnętrzne należy przecierać ciepłą wodą z roztworem łagodnego detergentu, a następnie osuszać czystą ściereczką. Stosowanie innych niż wymienione środków czyszczących/dezynfekujących, nieprzestrzeganie zalecanych procedur lub kontakt z innymi niż wymienione materiałami może zwiększyć ryzyko wystąpienia obrażeń ciała u użytkowników, pacjentów i osób postronnych lub uszkodzenia urządzenia.
- 14. Uszkodzony lub prawdopodobnie niesprawny sprzęt musi zostać natychmiast wycofany z użytku, a następnie sprawdzony/naprawiony przez wykwalifikowanych pracowników serwisu przed dalszym jego użytkowaniem.
- 15. Aby zapobiec emisjom substancji, które mogą mieć niekorzystny wpływ na środowisko, urządzenie, jego elementy i akcesoria (np. baterie, przewody, elektrody) lub materiały opakowaniowe, których okres przydatności do użycia minął, należy usunąć zgodnie z lokalnymi przepisami.
- 16. Urządzenie, jego elementy oraz akcesoria (np. baterie, przewody, elektrody) lub opakowania należy w stosownym czasie zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.
- 17. Prawidłowo działające części zapasowe, takie jak zapasowy przewód pacjenta, monitor i inny sprzęt, najlepiej przechowywać w miejscu łatwo dostępnym, aby zapobiec opóźnieniu leczenia z powodu niedziałającego urządzenia.
- Urządzenie i sieć IT, do której urządzenie jest podłączone, wymagają bezpiecznej konfiguracji i konserwacji zgodnie z normą IEC 80001 lub odpowiadającą jej normą bądź praktyką dotyczącą bezpieczeństwa sieciowego.
- Niniejszy produkt spełnia wymagania odpowiednich norm dotyczących zakłóceń elektromagnetycznych, bezpieczeństwa mechanicznego, działania oraz biozgodności. Nie można jednak wykluczyć potencjalnych obrażeń ciała pacjenta lub użytkownika, których przyczyna mogą być:
 - zagrożenia elektromagnetyczne mogące skutkować obrażeniami ciała lub uszkodzeniem urządzenia;
 - zagrożenia mechaniczne;
 - zagrożenia związane z niedostępnością urządzenia, funkcji lub parametru;
 - niewłaściwe użytkowanie, np. nieodpowiednie czyszczenie lub
 - narażenie urządzenia na działanie czynników biologicznych, które mogą wywołać ciężkie ogólnoustrojowe reakcje alergiczne.
- 20. Jeśli funkcja ta jest obsługiwana przez rejestrator sygnału EKG metodą Holtera, ocena zapisu EKG u niemowląt (w tym u niemowląt o masie ciała poniżej 10 kg (22 funtów)) jest ograniczona do wykrywania zespołu QRS i rejestrowania częstości akcji serca. Informacje na ten temat zawiera podręcznik użytkownika odpowiedniego rejestratora.

PRZESTROGI

- 1. Nie należy używać urządzenia jako metody ładowania lub obsługi dostępnego na rynku oprogramowania. Może to mieć wpływ na działanie urządzenia.
- 2. Nie wolno ciągnąć ani rozciągać przewodów pacjenta, ponieważ może to spowodować uszkodzenia mechaniczne lub elektryczne. Przewody pacjenta należy przechowywać zwinięte w luźną pętlę.
- 3. Aktualizacje systemu Microsoft Windows i zasady ochrony antywirusowej: chociaż jest to mało prawdopodobne, aby aktualizacje systemu Windows i poprawki zabezpieczeń wpływały na działanie programu HScribe, Welch Allyn zaleca wyłączenie automatycznej aktualizacji systemu Windows i okresowe ręczne przeprowadzanie aktualizacji. Po aktualizacji należy przeprowadzić test funkcjonalny, obejmujący pozyskanie zapisu, edycję i wydrukowanie raportu oraz zaimportowanie zlecenia i wyeksportowanie wyników, jeżeli oceniano aktywną kompatybilność HScribe z pakietami korporacyjnego oprogramowania antywirusowego. Welch Allyn zaleca wyłączenie folderu bazy danych HScribe (zwykle C:\ProgramData\MiPgSqlData w systemie autonomicznym albo na serwerze) z folderów do skanowania. Ponadto aktualizacje dodatków antywirusowych i skanowanie systemu powinny być zaplanowane na okresy, w których system nie jest aktywnie używany lub powinny być przeprowadzane ręcznie.
- 4. Aby oprogramowanie działało prawidłowo, rejestratory H3+ i karty pamięci H12+ muszą być niezaszyfrowane (nie wolno korzystać z technologii typu BitLocker). Ponadto użytkownicy muszą mieć uprawnienia do odczytywania i zapisu obejmujące odpowiednie rejestratory H3+ oraz czytniki kart pamięci, zarówno gdy są one podłączone do urządzeń lokalnych, jak i gdy są podłączone do sieci.
- 5. Podczas korzystania z aplikacji HScribe nie powinno być uruchomione żadne inne niezalecane oprogramowanie komputerowe.
- 6. Zaleca się okresowe aktualizowanie wszystkich holterowskich stacji roboczych o aktualizacje krytyczne i aktualizacje zabezpieczeń Microsoft w celu ochrony przed atakami złośliwego oprogramowania oraz w celu naprawy krytycznych błędów oprogramowania Microsoft.
- 7. Aby zapobiec przedostawaniu się złośliwego oprogramowania do systemu, Welch Allyn zaleca, aby procedury operacyjne instytucji zostały zapisane w celu zapobieżenia przeniesienia złośliwego oprogramowania do systemu z nośników wymiennych.
- 8. Badania zapisane w lokalnej bazie danych lub bazie danych serwera na dysku twardym spowodują, że urządzenie zapełni się po pewnym czasie. Badania te muszą zostać usunięte z bazy danych przez usunięcie lub zarchiwizowanie przed zakończeniem pracy urządzenia. Zaleca się okresowe sprawdzanie pojemności urządzenia; minimalna bezpieczna pojemność wynosi 10 GB. Więcej informacji na temat wyboru badań do usunięcia lub archiwizacji można znaleźć w części <u>Wyszukiwanie badań</u>.
- Aplikacja HScribe wyświetli ostrzeżenie z monitem o usunięcie badań, gdy baza danych osiągnie próg 11 GB dostępnego miejsca. Każde 24-godzinne badanie holterowskie zajmuje około 300 MB, można też zaimportować tylko 30 dodatkowych badań. Gdy dostępna ilość miejsca wynosi 2 GB, nie można rozpocząć nowych badań holterowskich.
- 10. Aby uniknąć ryzyka przypadkowego uruchomienia urządzenia USB, należy upewnić się, że w systemie BIOS została ustawiona kolejność uruchamiania z dyskiem twardym SATA wymienionym jako pierwszym w kolejności uruchamiania. Należy zapoznać się z instrukcjami producenta komputera dotyczącymi uruchamiania systemu BIOS i konfiguracji kolejności uruchamiania.
- 11. W przypadku korzystania z kart pamięci H12+ (zarówno kart SD jak i pamięci flash CF) za pomocą czytnika kart przed włączeniem systemu należy sprawdzić, czy karta pamięci jest wyjęta. Jeżeli karta nie zostanie wyjęta, komputer może podjąć próbę uruchomienia systemu z karty pamięci i wystąpi błąd.

Uwagi

- 1. Do instalacji oprogramowania, konfiguracji aplikacji i aktywacji oprogramowania wymagane są uprawnienia administratora lokalnego. Użytkownicy aplikacji muszą posiadać uprawnienia użytkownika lokalnego. Konta mobilne i tymczasowe nie są obsługiwane.
- 2. 8-godzinny limit czasu wygaśnięcia jest automatycznie kontrolowany przez system. Każda wykonywana czynność (np. wyszukiwanie badania, wyszukiwanie pacjenta, edycja badań, importowanie badania itp.) spowoduje wyzerowanie czasu rozpoczęcia limitu czasu wygaśnięcia. W przypadku braku interakcji z systemem przez czas trwania limitu czasu wygaśnięcia, użytkownik zostanie poproszony o wprowadzenie danych logowania.
- 3. Gdy serwer jest niedostępny w konfiguracji rozproszonej, kliencka stacja robocza powiadomi użytkownika o konieczności przejścia do trybu offline lub anulowania. Zaplanowane zlecenia będą niedostępne. Badanie będzie można przeprowadzić z ręcznie wprowadzonymi danymi demograficznymi i będzie ono przechowywane lokalnie. Gdy serwer będzie dostępny, wyświetli się monit dla użytkownika zawierający listę niewysłanych badań oraz opcję wysłania badań do bazy danych Modality Manager.
- 4. Nieprawidłowe przygotowanie pacjenta przed przyłączeniem elektrod może mieć wpływ na zapis holterowski i zakłócić pracę urządzenia.
- 5. Ruch pacjenta może wywoływać nadmierne zakłócenia, wpływające na jakość holterowskiego zapisu EKG i prawidłowość analizy dokonywanej przez urządzenie.
- 6. W przypadku usterki odprowadzenia krzywe EKG wyświetlane są jako kwadratowe. Po wprowadzeniu poprawek krzywe wracają do prawidłowego kształtu.
- 7. Ambulatoryjny 12-odprowadzeniowy zapis EKG uzyskany przy użyciu elektrod kończynowych umieszczonych na tułowiu nie jest odpowiednikiem tradycyjnego EKG diagnostycznego.
- 8. Przygotowując cyfrowe rejestratory holterowskie H3+ należy zawsze sprawdzić prawidłowe ustawienie czasu trwania zapisu.
- 9. W zapisach holterowskich z włączonym wykrywaniem stymulatora serca w momencie wykrycia stymulacji przez system analizy holterowskiej widoczne będą znaczniki impulsów o amplitudzie 500 μV.
- 10. Użytkownik otrzymuje informacje w postaci kodu błędu wraz z opisem. Wszelkie pytania można kierować do serwisu Welch Allyn.
- 11. Jeżeli podczas przygotowania aktualizacja czasu rejestratora H3+ nie powiedzie się, użytkownik otrzyma powiadomienie o następującej treści:

The internal clock on this recorder is not functioning. Consult Welch Allyn Service before using this recorder. (Zegar wewnętrzny rejestratora nie działa. Przed użyciem rejestratora należy się skonsultować z serwisem Welch Allyn).

12. Jeżeli w rejestratorze H3+ nie ma danych z powodu braku wewnętrznego zasilania z akumulatora, zostanie wyświetlony następujący komunikat informujący użytkownika:

The internal clock on this recorder has been reset since its last usage, possibly from not being used for some time. Consult the recorder user manual or Welch Allyn Service for instructions on how to charge the internal clock battery before use. (Zegar wewnętrzny rejestratora został zresetowany od ostatniego użycia – prawdopodobnie z powodu jego nieużywania przez jakiś czas. Wskazówki dotyczące ładowania wewnętrznego akumulatora zegara przed użyciem można znaleźć w instrukcji obsługi rejestratora lub uzyskać w serwisie Welch Allyn).

4. SYMBOLE I OZNACZENIA NA SPRZĘCIE

Opis symboli widocznych na urządzeniu

<u>.</u>	OSTRZEŻENIE — ostrzeżenia zamieszczone w niniejszej instrukcji określają warunki lub działania, które mogą prowadzić do choroby, obrażeń ciała lub zgonu. Symbol ten umieszczony na części mającej kontakt z ciałem pacjenta wskazuje ponadto, że przewody wyposażono w zabezpieczenie przed defibrylacją. W dokumentach wydrukowanych na drukarkach czarno-białych symbole ostrzeżeń są widoczne na szarym tle.
Ņ	PRZESTROGA — przestrogi zamieszczone w niniejszej instrukcji określają warunki lub działania, które mogą spowodować uszkodzenie sprzętu lub innego mienia bądź utratę danych.
hillforn.com	Należy postępować zgodnie z instrukcją obsługi — działanie obowiązkowe. Kopia instrukcji jest dostępna na wskazanej tu stronie internetowej. Drukowaną wersję instrukcji obsługi można zamówić w Hillrom (dostawa w ciągu 7 dni kalendarzowych).
¥	Połączenie USB
PC	Połączenie USB z komputerem
CE 0459	Informuje o zgodności z obowiązującymi dyrektywami Unii Europejskiej
MD	Wyrób medyczny
#	Identyfikator modelu
REF	Numer do zamówień
SN	Numer seryjny
	Producent
EC REP	Autoryzowany przedstawiciel na terenie Wspólnoty Europejskiej



Nie wolno utylizować wraz z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Wymaga osobnej utylizacji odpadów zgodnie z lokalnymi przepisami według dyrektywy Unii Europejskiej 2012/19/UE wymagającej oddzielnego postępowania z odpadami

SYMBOLE I OZNACZENIA NA SPRZĘCIE UWAGA: Dodatkowe definicje symboli, które mogą występować, można znaleźć w dołączonych do urządzenia instrukcjach dotyczących sprzętu komputerowego.

Opis symboli widocznych na opakowaniu



Chronić przed wilgocią

Chronić przed ciepłem

Dozwolony zakres temperatury

5. OGÓLNE CZYNNOŚCI Z ZAKRESU POSTĘPOWANIA Z URZĄDZENIEM

\Lambda Środki ostrożności

- Przed przystąpieniem do kontroli lub czyszczenia należy wyłączyć urządzenie.
- Nie należy używać rozpuszczalników organicznych, roztworów na bazie amoniaku ani środków do czyszczenia o właściwościach ściernych, które mogłyby uszkodzić powierzchnie sprzętu.

Kontrola

Stan sprzętu należy sprawdzać codziennie przed rozpoczęciem jego użytkowania. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek usterek wymagających naprawy należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

- Sprawdzić, czy wszystkie przewody i złącza są prawidłowo podłączone.
- Sprawdzić obudowę i podstawę pod kątem widocznych uszkodzeń.
- Sprawdzić przewody i złącza pod kątem widocznych uszkodzeń.
- Sprawdzić działanie i wygląd przycisków oraz elementów sterowania.

Czyszczenie powierzchni zewnętrznych

- 1. Uważać na nadmiar płynu; kontakt z częściami metalowymi może spowodować ich korozję.
- 2. Nie stosować zbyt intensywnych technik suszenia, takich jak wymuszone ogrzewanie.
- 3. Przestrzegać instrukcji czyszczenia dołączonych do komputera, wyświetlacza i drukarki.



OSTRZEŻENIE: Nie należy podejmować prób czyszczenia/dezynfekcji rejestratora ani przewodów pacjenta z użyciem pary, autoklawu, ani poprzez zanurzanie w płynie.

Czyszczenie urządzenia

Odłączyć urządzenie od źródła zasilania. Wyczyścić powierzchnię zewnętrzną urządzenia wilgotną, miękką i niestrzępiącą się szmatką z użyciem wodnego roztworu łagodnego detergentu. Po umyciu dokładnie osuszyć urządzenie czystą, miękką szmatką lub ręcznikiem papierowym.

Przestrogi

Stosowanie nieprawidłowych środków czyszczących i procesów czyszczenia może skutkować uszkodzeniem urządzenia i korozją metalu oraz doprowadzić do unieważnienia gwarancji. Podczas czyszczenia lub konserwacji urządzenia należy zachowywać ostrożność i stosować odpowiednią procedurę.

Utylizacja

Utylizacja musi się odbywać w następujący sposób:

- 1. Należy postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi czyszczenia i dezynfekcji podanymi w tym rozdziale instrukcji obsługi.
- 2. Usunąć wszystkie dane dotyczące pacjentów/szpitala/przychodni/lekarza. Przed usunięciem danych można wykonać ich kopię zapasową.
- 3. Posegregować materiały w ramach przygotowań do recyklingu.
 - Zdemontować elementy i poddać je recyklingowi w zależności od typu tworzywa:
 - o Elementy plastikowe poddać recyklingowi jako odpady z tworzyw sztucznych.
 - Elementy metalowe poddać recyklingowi jako metale:
 - w tym luźne elementy zawierające wagowo ponad 90% metalu;
 - w tym śruby i elementy mocujące.
 - Podzespoły elektroniczne, w tym przewód zasilający, zdemontować i poddać recyklingowi jako zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (zgodnie z wymogami dyrektywy WEEE).
 - o Baterie wymontować z urządzenia i poddać recyklingowi zgodnie z dyrektywą WEEE.

Użytkownicy muszą przestrzegać wszystkich przepisów krajowych, wojewódzkich, regionalnych lub lokalnych w zakresie bezpiecznej utylizacji urządzeń i akcesoriów medycznych. W razie wątpliwości użytkownik powinien skontaktować się w pierwszej kolejności z działem pomocy technicznej Hillrom w celu uzyskania wskazówek dotyczących protokołów bezpiecznej utylizacji produktów.



Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE)

6. WPROWADZENIE

Przeznaczenie niniejszej instrukcji

Celem niniejszej instrukcji jest dostarczenie użytkownikowi informacji na tematy takie jak:

- Przygotowanie rejestratora holterowskiego
- Importowanie danych EKG zapisanych metodą Holtera
- Wprowadzanie, modyfikowanie i usuwanie danych pacjenta
- Weryfikacja i edycja danych EKG zapisanych metodą Holtera
- Przygotowanie i generowanie raportu końcowego
- Eksportowanie wyników do lokalizacji zewnętrznych
- Archiwum zapisów i odzyskiwanie
- Modyfikowanie kryteriów skanowania i innych ustawień systemu
- Zarządzanie przechowywanymi danymi EKG zapisanymi metodą Holtera

UWAGA: Niniejsza instrukcja może zawierać zrzuty ekranu. Zrzuty ekranu mają charakter wyłącznie informacyjny i mogą nie odzwierciedlać faktycznych sposobów obsługi urządzenia. Należy korzystać z informacji wyświetlanych na ekranie w języku urządzenia głównego.

Odbiorcy

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla personelu medycznego. Osoby te powinny posiadać praktyczną wiedzę na temat procedur medycznych i terminów stosowanych w monitorowaniu czynności serca pacjentów.

Wskazania do stosowania

System analizy holterowskiej HScribe jest przeznaczony do pozyskiwania, automatycznej analizy, edycji, przeglądania, raportowania i przechowywania zarejestrowanych wcześniej danych elektrokardiograficznych pacjentów podłączonych do kompatybilnych ambulatoryjnych rejestratorów holterowskich. System analizy holterowskiej jest przeznaczony do stosowania u pacjentów dorosłych i u dzieci. Ocena elektrokardiogramów niemowląt jest ograniczona do wykrywania zespołu QRS i raportowania częstości akcji serca.

System analizy holterowskiej jest wskazany do stosowania w warunkach klinicznych wyłącznie przez wykwalifikowany personel medyczny. System jest przeznaczony do stosowania w diagnostyce zaburzeń rytmu serca i zaburzeń repolaryzacji.

System analizy holterowskiej pozyskuje dane, które można później wykorzystać do następujących celów:

- oceny objawów związanych z zaburzeniami rytmu serca lub arytmią;
- raportowania zmian częstości akcji serca;
- oceny zabiegów leczniczych;
- oceny obciążenia związanego z migotaniem przedsionków;
- rozpoznawania zmian w odcinku ST;
- oceny odstępu QT / skorygowanego odstępu QT
- oceny działania rozrusznika serca;
- wykorzystania w badaniach naukowych i klinicznych.

Opis systemu

HScribe to szybki system analizy holterowskiej oparty na komputerze PC, wyposażony w narzędzia do analizy, przeglądania, edytowania i generowania wyników danych EKG pozyskanych metodą Holtera. W połączeniu z cyfrowymi rejestratorami holterowskimi H3+™ i H12+™ Welch Allyn HScribe pozwala na uzyskanie pełnych danych z analizy zaburzeń rytmu serca; zawiera też wyjątkowe algorytmy EKG Welch Allyn – VERITAS™ – do skuteczniejszego wykrywania pobudzeń, wykrywania migotania przedsionków, analizy odcinka ST wszystkich rejestrowanych odprowadzeń oraz do globalnego obliczania odstępu QT na postawie danych EKG uzyskanych metodą Holtera. Dane EKG z karty pamięci H3+ lub H12+ (karty SD lub karty CF – w zależności od rejestratora) są pobierane do programu HScribe w celu analizy. Po pozyskaniu danych są one usuwane z rejestratora lub karty pamięci i następuje przygotowanie urządzenia do kolejnej sesji zapisu z wykorzystaniem oprogramowania HScribe.

System HScribe jest dostępny jako system pojedynczej stacji roboczej ze scentralizowaną bazą danych z badań, obsługującą połączone w sieć stacje robocze HScribe do przeglądania i HScribe do pobierania; możliwa jest też konfiguracja rozproszona, w której baza danych znajduje się na serwerze obsługującym wiele stacji roboczych HScribe podłączonych do sieci.

Stacja HScribe do przeglądania daje możliwość przeglądania, edytowania i raportowania podobną do systemu HScribe z wyłączeniem funkcji pozyskiwania danych. Zapisy EKG metodą Holtera są pozyskiwane z poziomu HScribe lub podłączonej do sieci stacji pobierania. Stację HScribe do przeglądania można skonfigurować jako serwer aplikacji Citrix® w celu zapewnienia zdalnego dostępu z komputerów klienckich z zainstalowaną aplikacją Citrix XenApp[™].

Stacja HScribe do pobierania obsługuje pozyskiwanie i wymazywanie danych zarówno z rejestratora, jak i karty pamięci, wprowadzanie danych pacjenta, automatyczne skanowanie i archiwizowanie na zewnętrznym dysku sieciowym. Nie ma możliwości przeglądania danych EKG uzyskanych metodą Holtera. Zapisy należy przeglądać i edytować na dowolnej stacji sieciowej lub stacji do przeglądania HScribe, gdzie generuje się również raportu końcowe.

UWAGA: *W przypadku korzystania z oprogramowania klienckiego na serwerze pobieranie bezpośrednio z nośników fizycznych i urządzeń rejestrujących nie jest obsługiwane.*

Stacja Surveyor[™] Central (oprogramowanie w wersji 3.00 i późniejszych) otrzymuje 12-odprowadzeniowe dane EKG z nadajnika cyfrowego Welch Allyn. Pełne dane z monitorowania pacjenta można zaimportować do systemu HScribe w celu przeprowadzenia analizy holterowskiej za pomocą aplikacji HScribe Surveyor Import.

Zapisy holterowskie H3+ i H12+ można pozyskać z serwera sieciowego, dokąd zostały przesłane z lokalizacji zdalnej za pomocą opcji przesyłania sieciowego Welch Allyn.

Formaty raportów obejmują kryteria skanowania, podsumowania raportów w postaci tabel i opisów, profile rytmu, trendy wszelkiego rodzaju zaburzeń rytmu serca, wartości odstępu QT/QTc i odcinka ST, szablony stron, wybierane automatycznie bądź przez operatora paski z jedno-, dwu-, trzy- lub dwunastoodprowadzeniowym EKG oraz pełnymi danymi z wybranych kanałów. HScribe umożliwia pracę bez użycia papieru z opcjonalną weryfikacją użytkowników za pomocą uprawnionego podpisu elektronicznego.

W bazie danych HScribe przechowywanych jest wiele zapisów. Użytkownicy o odpowiednich uprawnieniach mogą importować nowe zapisy i przeglądać wcześniejsze analizy.

Długoterminowe przechowywanie pełnych zapisów danych pacjenta jest możliwe dzięki funkcji archiwum. Zarchiwizowane zapisy holterowskie można przywrócić do bazy danych HScribe w celu przeprowadzenia dalszych analiz, przeglądania, eksportowania raportów i drukowania.

Ze względów bezpieczeństwa dostęp użytkowników do HScribe określa administrator systemu, który umożliwia modyfikowanie danych demograficznych pacjenta, wniosków w raportach, zdarzeń w dzienniku oraz edycję danych EKG pozyskanych metodą Holtera. Dostęp do HScribe jest kontrolowany na podstawie roli każdego z użytkowników (np. administrator IT, administrator kliniczny, lekarz przeglądający, analityk danych holterowskich itp.) oraz powiązanych z nimi uprawnień. W bazie danych HScribe można również zastosować system plików szyfrowanych (EFS) systemu Windows w celu ochrony danych pacjentów.

System HScribe przechowuje dziennik inspekcji umożliwiający personelowi administracyjnemu monitorowanie działań i operacji wykonywanych przez użytkowników.

Układ i zawartość dostępna w systemie HScribe można dostosowywać zarówno pod względem wyświetlania, jak i w raportach końcowych.

Więcej informacji można uzyskać, kontaktując się z pomocą techniczną Welch Allyn.

Praca w środowisku Windows

System HScribe opiera się na systemie operacyjnym Microsoft[®] Windows[®] i działa na standardowej platformie branżowej. Podobnie jak w przypadku intuicyjnego graficznego interfejsu użytkownika Windows system HScribe umożliwia wskazywanie, klikanie i przeciąganie wyświetlanych danych za pomocą myszy. Oprócz myszy można też korzystać z klawiatury i tzw. skrótów klawiaturowych.

Różne informacje o systemie

- Aplikacja HScribe obsługuje następujące rozdzielczości wideo: 1920 × 1080 i 1920 × 1200.
- System HScribe obsługuje drukarki HP LaserJet o rozdzielczości 600 dpi i funkcję PCL5.

UWAGA: Urządzenie nie zawiera części nadających się do naprawy przez użytkownika. Wszelkie modyfikacje jakiejkolwiek części urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel serwisowy.

Architektura systemu HScribe



UWAGA: Rejestratory holterowskie są przypisywane do pacjenta w innej lokalizacji. Na potrzeby importu danych i przygotowania do zapisu rejestrator holterowski H3+ odłącza się od kabla podłączanego do ciała pacjenta i podłącza do kabla interfejsu USB rejestratora H3+. Kartę multimedialną rejestratora H12+ (karta SD lub karta CF – w zależności od rejestratora) wyjmuje się z rejestratora, a następnie umieszcza w czytniku kart systemu w celu importu danych i przygotowania rejestratora do kolejnego zapisu.



Proces instalacji oprogramowania HScribe

Zalogować się do systemu Windows za pomocą konta z uprawnieniami administratora. Należy przejść do lokalizacji oprogramowania, które ma zostać zainstalowane, i dwukrotnie kliknąć plik aplikacji "Setup" (Konfiguracja). Jeśli zostanie wyświetlony monit o zezwolenie programowi na wprowadzenie zmian w komputerze, kliknąć opcję **Yes** (Tak).

Gdy pojawi się okno Exam Manager Setup (Konfiguracja menedżera badań) z monitem o zainstalowanie składników, należy kliknąć przycisk **Install** (Zainstaluj).

🐼 Exam Manager Setup	X
The following components will be installed on your machine:	
Mortara PDF	
Do you wish to install these components?	
If you choose Cancel, setup will exit.	
Install Cancel	

Wyświetlone zostanie okno konfiguracji HScribe; kliknąć przycisk **Next** (Dalej), aby kontynuować.

UWAGA: W przypadku aktualizacji poprzedniej wersji aplikacji pomija się następny krok.

Wybór typu instalacji:

Full Install (Instalacja pełna): Należy wybrać tę opcję, aby zainstalować na komputerze składniki serwera i klienta. System ten może funkcjonować jako urządzenie niezależne lub serwer, z którym komputery klienckie HScribe mogą nawiązać połączenie sieciowe



Choose Setup Ty Choose the setup t	pe ype that best suits your needs
Full Install	Install a Standalone Workstation (Client and Server on one system).
Client	Install a Client only system
Review Station	Install a Review Station.

Client (Instalacja klienta): Należy wybrać tę opcję, jeśli aplikacja HScribe jest instalowana na komputerze, który będzie połączony za pośrednictwem sieci z funkcją serwera bazy danych na innym komputerze.

Review Station (Stacja przeglądania): Należy wybrać tę opcję podczas ładowania możliwości przeglądania badań pozyskanych na komputerze podłączonym do sieci, z funkcją serwera bazy danych załadowaną do oddzielnego komputera podłączonego do sieci.

Po wybraniu opcji **Full Install** (Instalacja pełna) pojawi się okno dialogowe *Server Configuration* (Konfiguracja serwera).

DB Port (Port bazy danych): Zaleca się użycie domyślnego numeru portu dla instalacji. Jeśli port jest już używany, narzędzie instalacyjne wyświetli alert, że port jest już zajęty i konieczne będzie wprowadzenie nowego numeru portu, aby kontynuować instalację.

Unique Patient ID (Unikatowy

identyfikator pacjenta): Opcja jest domyślnie ustawiona na TAK (zaznaczona), aby skonfigurować system do wykorzystywania pola Patient ID (Identyfikator pacjenta) jako



 Można ODZNACZYĆ to pole wyboru opcji, jeżeli system będzie konfigurowany bez użycia pola identyfikatora pacjenta jako unikatowego identyfikatora danych demograficznych pacjenta. Ten typ konfiguracji jest używany, gdy pacjenci mogą być wprowadzani przez różne instytucje (na przykład pracownie badań obrazowych), które używają różnych schematów identyfikatorów lub gdy pole Patient ID (Identyfikator pacjenta) nie jest używane do identyfikacji pacjenta (na przykład w przypadku klinicznych badań naukowych).

Set Database Location (Ustaw lokalizację bazy

danych) Wybranie tego przycisku umożliwia skorzystanie z funkcji Browse (Przeglądaj), aby przejść do lokalizacji aplikacji HScribe i bazy danych innej niż lokalny katalog domyślny (C:), co jest przydatne, gdy konieczne jest zdefiniowanie lokalizacji aplikacji i bazy danych na innym dysku danych.

- Wybór umożliwia podgląd pozycji Disk Usage (Użycie dysku) w celu zapewnienia spełnienia wymagań.
- Wybranie opcji Reset (Resetuj) spowoduje przywrócenie wszystkich zmian do ustawień domyślnych
- Wybrać opcję Next (Dalej), aby powrócić do okna Server Configuration (Konfiguracja serwera) i kontynuować instalację.
- Wybrać opcję Cancel (Anuluj), aby opuścić proces instalacji.



WPROWADZENIE

Kliknąć przycisk **Next** (Dalej), aby kontynuować, a następnie **Install** (Zainstaluj), aby rozpocząć instalację.

Kreator załaduje teraz pliki oprogramowania do zdefiniowanej lokalizacji.

Proszę zaczekać, aż kreator konfiguracji zainstaluje oprogramowanie HScribe.

Zostanie wyświetlone okno Modality Manager Configuration Utility (Narzędzie konfiguracji programu Modality Manager).

UWAGA: Jeśli wymagane są jakiekolwiek zmiany, dostęp do narzędzia konfiguracji Modality Manager można uzyskać także po zakończeniu procesu instalacji, wybierając ustawienia konfiguracji modalności z menu START systemu Windows → Wszystkie programy → Mortara Modality Manager.

Language (Język): Ustawienie jest zawsze dostępne i pozwala wybrać odpowiedni język.

Default height and weight units (Domyślne jednostki wzrostu i masy): Wybrać odpowiednie jednostki z rozwijanych list.

Server Address (Adres serwera): Ustawienie jest wyszarzone, gdy funkcja serwera bazy danych zostanie zainstalowana na lokalnym komputerze, ale stanie się aktywnym wyborem, gdy modalność będzie miała dostęp do zdalnego serwera bazy danych.

Log Port (Port dziennika): Ustawienie jest zawsze dostępne i pozwala wybrać port, który ma być używany przez usługę dziennika zdarzeń. Pozostawić ustawienie domyślne, jeśli port nie jest używany do innych celów.

API Port (Port API): To ustawienie jest zawsze dostępne i pozwala wybrać port, który ma być używany przez usługę Modality Manager. Jeśli port nie jest używany do innych celów, nie należy zmieniać ustawień domyślnych.

UWAGA: W przypadku zmiany portów, należy upewnić się, że porty są włączone w zaporze.

Logon Mode (Tryb logowania): To ustawienie jest dostępne na serwerze (nie na kliencie) i w zależności od preferencji użytkownika może mieć wartość Local (Lokalny) lub Active Directory.

- W przypadku wybrania opcji Local (Lokalny) usługa Modality Manager będzie używać własnej lokalnej listy użytkowników i ich haseł podczas uwierzytelniania logowania do systemu.
- Jeśli zaznaczono opcję Active Directory, usługa Modality Manager będzie używać własnej lokalnej listy użytkowników, zaś lista haseł będzie pozyskiwana z domeny systemu Windows.

UWAGA: Opcja Single Sign On (Pojedyncze logowanie) jest wyszarzona, z wyjątkiem sytuacji, gdy włączone jest logowanie z wykorzystaniem usługi Active Directory.

HScribe x86 v6.x.x.xxxxx Set	tup
Ready to install HSc	ribe x86 v6.x.x.xxxxx
Click Install to begin the insta installation settings. Click Car	sllation. Click Back to review or change any of your neel to exit the wizard.
Modality Manager Configuration Uti	Bock Install Cancel
Localization	
English	System user interface language
in v b v	Default height and weight units
Server Address	Computer name or IP address of Modality Manager server
LOG port	
7500 OK	Modality Manager centralized event log service port. Keep default unless not available
API port 7502 OK	Working port of the Modalty Manager service. Keep default unless not available
Logon Mode	
Local Single Sign On	Choose the logon authentication method - Local: Modally Manager will antiania its own tof user/password pairs - Active Directory: Modalty Manager will get the lat of users from the Windows domain
Remote slot settings SDM Remote slot path	Remote Slot directory missing in configuration file.
	Save

Remote slot settings (Ustawienia zdalnego gniazda) — SDM (Single Directory Management): Ustawienie jest przeznaczone tylko dla konfiguracji systemu rozproszonego. Zazwyczaj, gdy badanie jest aktywne (wybrane), wszystkie dane zostaną skopiowane z systemowej bazy danych do lokalnej stacji roboczej klienta. Ta metoda nie jest zazwyczaj używana, ale może być odpowiednia dla użytkowników, którzy będą jedynie przeglądać dane.

Po wprowadzeniu prawidłowych ustawień wybrać opcję **Save** (Zapisz) (jeśli cokolwiek zostało zmienione), a następnie opcję **Exit** (Wyjdź), aby kontynuować.

W przypadku wyjścia bez zapisania zmodyfikowanych ustawień zostanie wyświetlony komunikat ostrzegawczy.

Kliknąć opcję **Finish** (Zakończ), aby zakończyć proces instalacji.

Gdy funkcja ta jest włączona, zostanie wyświetlone okno dialogowe narzędzia aktywacji programu Modality Manager w celu wprowadzenia kodu aktywacyjnego funkcji uzyskanego od Welch Allyn. Patrz instrukcja na następnej stronie.



Aktywacja funkcji

Kod aktywacyjny jest konieczny do ciągłego korzystania z pełnych funkcji oprogramowania HScribe, takich jak importowanie zapisu, dostęp do zapisanych badań, planowanie pacjentów, przeglądanie badań, przechowywanie badań, archiwizowanie badań, eksportowanie wyników i inne zadania. Bez aktywacji system będzie działał przez czternaście dni, a następnie stanie się nieważny.

Aby przygotować się do aktywacji, należy uruchomić narzędzie aktywacji Modality Manager Activation Tool dostępne z poziomu następujących menu:

- Menu Start
- Wszystkie programy
- Mortara Instrument
- Modality Manager Activation Tool (po wyświetleniu monitu należy kliknąć opcję Yes (Tak), aby zezwolić na wprowadzenie zmian w komputerze)

Po wprowadzeniu numeru seryjnego systemu narzędzie to generuje kod placówki, który jest potrzebny do aktywacji przez personel pomocy technicznej Welch Allyn. Można kliknąć opcję Copy to Desktop (Kopiuj na pulpit) albo opcję Copy to Clipboard (Kopiuj do schowka), aby wygenerować informacje do wysłania pocztą e-mail na adres mor_tech.support@hillrom.com.

Dział pomocy technicznej Welch Allyn przekaże kod aktywacyjny, który można wpisać lub skopiować i wkleić w białym polu nad przyciskiem "Activate License" (Aktywuj licencję). Wybrać przycisk Activate License (Aktywuj licencję), aby aktywować oprogramowanie. Oprogramowanie można aktywować w dowolnym momencie po zakończeniu instalacji za pomocą narzędzia aktywacji Modality Manager Activation Tool. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z personelem pomocy technicznej Welch Allyn.

Uruchamianie stacji roboczej HScribe

Przycisk WŁ./WYŁ. znajduje się z przodu jednostki centralnej. Po naciśnięciu przycisku stacja robocza włączy się. Aby włączyć ekran LCD, należy zlokalizować główny przełącznik wyświetlacza.

WPROWADZENIE

Logowanie do systemu HScribe i wyświetlacz główny

Zalogować się do systemu Windows za pomocą odpowiedniego konta użytkownika lokalnego. *Uwaga: Konta użytkowników mobilnych i tymczasowych nie są obsługiwane.*

Jeśli skonfigurowano funkcję Single Sign On (Pojedyncze logowanie), zalogować się do systemu Windows za pomocą konta domeny, któremu przyznano uprawnienia do korzystania z systemu HScribe.

Uruchomić aplikację HScribe (klikając dwukrotnie ikonę HScribe).

Aplikacja HScribe wymaga podania poświadczeń użytkownika przy uruchamianiu, jeśli nie skonfigurowano opcji Single Sign On (Pojedyncze logowanie, SSO), jeśli bieżące konto użytkownika systemu Windows nie jest skonfigurowane w aplikacji HScribe lub jeśli funkcja SSO jest skonfigurowana, ale nie jest obecnie dostępna. Domyślną nazwą fabryczną i hasłem jest admin. W haśle rozróżniana jest wielkość liter.

Po wprowadzeniu nazwy użytkownika i hasła HScribe należy nacisnąć przycisk **OK**, aby otworzyć menu główne aplikacji. Niektóre ikony mogą być wyszarzone lub niewidoczne w zależności od uprawnień użytkownika i konfiguracji systemu.

Po pomyślnym zalogowaniu aplikacja wyświetli ekran podobny do pokazanego po prawej stronie. Nazwa użytkownika i wersja oprogramowania są wyświetlane w lewym dolnym rogu. Aby wykonać określone zadanie, należy kliknąć dowolną ikonę przedstawiającą procedurę.

Umieszczenie kursora myszy nad ikoną spowoduje wyświetlenie komunikatu tekstowego z informacją o jej funkcji. Ikony, które nie są dozwolone dla zalogowanego użytkownika, są wyszarzone i niedostępne.

Przy pierwszym logowaniu należy wybrać ikonę **System Configuration** (Konfiguracja systemu), aby skonfigurować dostęp do wszystkich funkcji.



- Wybrać przycisk User's Database (Baza danych użytkownika), aby wyświetlić użytkownika "IT Admin" (Administrator IT). Dwukrotnie kliknąć nazwę, aby otworzyć uprawnienia roli i sprawdzić odpowiednie funkcje.
- Kliknąć opcje OK → Exit (Wyjdź) → Exit (Wyjdź) i ponownie uruchomić HScribe. W przeciwnym razie większość ikon jest wyszarzona i niedostępna.

KINDE				System Coninguratio	10
v6	Edit User (admin) Display frame:				
Personnel Storage System	Password				
Audit Trail	Repeat password				1
Export Service Logs Groups Warkflow Config Unleck Exama Report Settings Group Settings	Roles: # IT # Cli # Sol # Par # Par # Re # Sig	Administrator nical Admin hedule Procedure Bent Hookup pare Report view and Edit Report in Report	Edit Holter Diary Edit Conclusions Export Report View Exams/Reports		
Selected Group Default • Hedality Settings File Cachange	Personnet				
Wil/Sary Folders	Groups: 2 De	taut			Solect All
Dik				CAL .	





Opisy ikon HScribe

lkona i tekst wyświetlany po umieszczeniu nad nią kursora myszy	Opis
HSente	lkona skrótu HScribe na pulpicie do uruchomienia aplikacji funkcji Holtera.
M T W T F S S 1 2 3 4 6 7 8 9 10 1 13 14 15 16 10 20 21 22 23 27 28 29 30 MWL/Patients (MWL/Pacjenci)	Otwiera okno z dwiema kartami do wyboru. Karta MWL (Lista robocza modalności) umożliwia planowanie badań (gdy nie istnieje interfejs zleceń) oraz planowanie przeglądania. Karta Patients (Pacjenci) umożliwia dodawanie nowych informacji o pacjencie i edytowanie istniejących informacji o pacjencie.
Prepare Recorder/Card (Przygotuj rejestrator/kartę)	Służy do wymazywania i przygotowania rejestratora H3+ lub karty pamięci H12+ (karty SD lub CF) do kolejnego badania.
(Importuj zapisy)	Powoduje otwarcie okna, w którym przedstawione są podłączone urządzenia umożliwiające powiązanie danych demograficznych pacjenta, pozyskiwania zapisów i wymazania rejestratora/karty.
Exam Search (Wyszukiwanie badania)	Powoduje otwarcie okna umożliwiającego użytkownikom wyszukiwanie badań holterowskich lub pacjentów w bazie danych przy użyciu filtrów.
User Preferences (Preferencje użytkownika)	Powoduje otwarcie okna konfigurowania preferencji użytkownika dotyczących domyślnych filtrów listy roboczej, dostosowania listy i zmiany hasła.
System Configuration (Konfiguracja systemu)	Powoduje otwarcie okna dla użytkowników administracyjnych, w którym można skonfigurować ustawienia systemowe, takie jak tworzenie/modyfikowanie użytkowników, zmiana domyślnych ustawień trybów HScribe, definiowanie katalogów archiwum oraz wykonać inne zadania.
Exit (Wyjdź)	Zamyka aplikację HScribe i przenosi użytkownika z powrotem do pulpitu.
	Umożliwia użytkownikom zminimalizowanie lub zamknięcie aplikacji i powrót do pulpitu.

Role i uprawnienia użytkownika

HScribe obsługuje konfigurację zorientowaną na procedurę, która umożliwia definiowanie ról użytkowników i kontrolowanie dostępu użytkowników do różnych operacji. Przydzielanie ról obejmuje nadawanie szeregu uprawnień dla każdego typu użytkownika (np. administratora IT, administratora klinicznego, technika podłączającego itd.).

Każdemu użytkownikowi można przypisać pojedynczą rolę lub kombinację ról. Niektóre role obejmują uprawnienia przypisane do innych ról, jeśli ma to zastosowanie. Po zakończeniu instalacji tworzony jest pojedynczy użytkownik z rolą "IT Administrator" (Administrator IT). Przed użyciem aplikacji HScribe użytkownik ten musi się zalogować i utworzyć inne wymagane zadania dla użytkowników.

Role	Przydział uprawnień
IT Administrator (Administrator IT)	Zarządzanie uprawnieniami użytkownika; zarządzanie listami personelu; eksportowanie ustawień; ustawienia archiwum; konfiguracja procedury; konfiguracja systemu przechowywania; odblokowywanie badań; wyświetlanie raportów dzienników inspekcji; eksportowanie dzienników serwisowych; tworzenie i modyfikowanie grup.
Clinical Administrator (Administrator kliniczny)	Zarządzanie badaniami w bazach danych (usuwanie, archiwizowanie i przywracanie); kopiowanie badań w trybie offline w celu ich udostępnienia personelowi Welch Allyn lub innym placówkom; wyświetlanie raportów śledzenia zmian w dokumentacji; modyfikowanie ustawień modalności (profili, protokołów i innych ustawień badania holterowskiego); uzgadnianie; eksportowanie dzienników
Schedule Procedure (Planowanie procedur)	Tworzenie nowych zleceń pacjentów; przypisywanie zleceń do istniejącego pacjenta; modyfikowanie danych demograficznych istniejącego pacjenta; eksportowanie dzienników serwisowych.
	HScribe nie jest połączony z zewnętrznym systemem planowania.
Patient Hookup (Prepare/Import) [Podłączenie pacjenta (przygotowywanie/import)]	Możliwość importowania nowych zapisów za pomocą ikony importowania zapisów. Obejmuje możliwość utworzenia nowego pacjenta, powiązania zlecenia z istniejącym pacjentem, eksportowania dzienników serwisowych.
Edit Holter Diary (Edycja dziennika Holtera)	Tworzenie i modyfikowanie zdarzeń dziennika; eksportowanie dzienników serwisowych. Musi zostać przydzielona w połączeniu z inną rolą (np. przeglądanie raportów).
View Exams/Reports (Wyświetlanie badań/raportów)	Tylko przeglądanie badań i raportów końcowych. Wyszukiwanie badań, wyświetlanie i drukowanie raportów, eksportowanie dzienników serwisowych.
Prepare Report (Przygotowywanie raportów)	Przeglądanie i edycja badań, aby przenieść je ze stanu pozyskanego do stanu edytowanego. Wyszukiwanie badań oraz wyświetlanie i drukowanie raportów, eksportowanie dzienników serwisowych.
Review and Edit Report (Przegląd i edycja raportów)	Przeglądanie i edycja badań, aby przenieść je do stanu sprawdzonego. Wyszukiwanie badań oraz wyświetlanie i drukowanie raportów, modyfikowanie i tworzenie wniosków, eksportowanie dzienników serwisowych.
Edit Conclusions (Edycja wniosków)	Tworzenie i modyfikowanie wniosków. Obejmuje możliwość tylko przeglądania badań i raportów końcowych, wyszukiwanie badań oraz wyświetlanie i drukowanie raportów, eksportowanie dzienników serwisowych.
Sign Report (Podpisywanie raportów)	Możliwość przenoszenia badań do stanu podpisanego. Obejmuje możliwość przeglądania badań i raportów końcowych, wyszukiwanie badań oraz wyświetlanie i drukowanie raportów, eksportowanie dzienników serwisowych. Może wymagać uwierzytelnienia użytkownika.
Export Report (Eksport raportów)	Możliwość wyeksportowania pliku PDF i XML, gdy funkcje są włączone. Musi zostać przydzielona w połączeniu z inną rolą (np. przeglądanie, wyświetlanie lub wnioski).

Patrz szczegóły dotyczące przydzielonej roli użytkownika.

Praca sieciowa HScribe w konfiguracji rozproszonej

Funkcje sieciowe oprogramowania HScribe wykorzystują bazę danych wspólną dla wielu połączonych w sieć stacji roboczych HScribe, na których prowadzone będą badania, stacji HScribe do przeglądania, gdzie pozyskane badania można przeglądać i edytować, oraz stacji HScribe do pobierania, gdzie można przygotować rejestratory i pobrać badania.

Konfiguracja rozproszona składa się ze specjalnego serwera i pewnej liczby sieciowych klienckich stacji roboczych HScribe, stacji HScribe do pobierania oraz stacji HScribe do przeglądania, które wykorzystują tę samą bazę danych.

Konfiguracja rozproszona umożliwia wydajną pracę w realizujących dużą liczbę badań holterowskich pracowniach badań obrazowych w celu:

- Tworzenia loginów dla wszystkich użytkowników w jednej lokalizacji, którzy mogą logować się do dowolnej stacji podłączonej do sieci.
- Definiowania ustawień klinicznych i ustawień systemu w jednej lokalizacji dla wszystkich stacji roboczych podłączonych do sieci.
- W przypadku braku interfejsu zleceń do ręcznego kolejkowania zleconych badań, które są dostępne dla wszystkich holterowskich stacji roboczych niezależnie od lokalizacji pracowni.
- Umożliwiania dostępu i aktualizacji informacji o pacjencie, danych z badań holterowskich oraz raportów końcowych z wielu lokalizacji.
- Rozpoczynania badań holterowskich z użyciem zaplanowanych zleceń otrzymanych z systemu informatycznego placówki za pośrednictwem jednego interfejsu DICOM albo HL7 do wspólnej bazy danych. Instrukcje dotyczące konfiguracji interfejsu sieciowego znajdują się w części dotyczącej wymiany danych w niniejszej instrukcji obsługi.
- Wybiórczego przeszukiwania bazy danych w celu przeglądania pełnych danych zakończonych badań. Obejmuje to możliwość edycji, podpisywania, drukowania i eksportowania ostatecznego raportu z wielu klienckich stacji roboczych HScribe w sieci w zależności od uprawnień użytkownika.
- Zarządzania zapisanymi danymi dla wszystkich badań z możliwością wyświetlania dzienników inspekcji, tworzenia grup, konfigurowania procedury, rozwiązywania problemów oraz archiwizowania/przywracania/usuwania badań w jednej lokalizacji zgodnie z uprawnieniami użytkownika.

Aktualizacje Microsoft

Welch Allyn zaleca okresowe instalowanie aktualizacji krytycznych i aktualizacji zabezpieczeń Microsoft na wszystkich stacjach roboczych HScribe i stacjach przeglądania w celu ochrony przed atakami złośliwego oprogramowania oraz rozwiązywania krytycznych problemów z oprogramowaniem Microsoft. Do aktualizacji Microsoft mają zastosowanie następujące wytyczne:

- Klient jest odpowiedzialny za zastosowanie aktualizacji Microsoft.
- Konfigurować aktualizacje Microsoft na aktualizacje ręczne.
 - Wyłączyć automatyczną aktualizację systemu Windows i uruchamiać ją okresowo jako czynność ręczną.
- Nie instalować aktualizacji Microsoft podczas aktywnego korzystania z produktu.
- Przeprowadzić test funkcjonalny po każdej aktualizacji, która obejmuje przeprowadzenie badania testowego, a także zaimportowanie zlecenia i wyeksportowanie wyników (jeśli są aktywne) przed wykonaniem prób u pacjentów.

Każda wersja produktu HScribe jest testowana pod kątem zbiorczych aktualizacji Microsoft w momencie wydania produktu. Nie ma znanych konfliktów aktualizacji Microsoft z aplikacją HScribe. W przypadku stwierdzenia konfliktu należy skontaktować się z działem pomocy technicznej Welch Allyn.

Oprogramowanie antywirusowe

Welch Allyn zaleca korzystanie z oprogramowania antywirusowego na komputerach z aplikacją HScribe. Podczas korzystania z oprogramowania antywirusowego obowiązują następujące wytyczne:

- Klient jest odpowiedzialny za instalację i konserwację oprogramowania antywirusowego.
- Nie należy aktualizować oprogramowania antywirusowego (oprogramowania ani plików definicji) podczas aktywnego korzystania z aplikacji HScribe.
 - Aktualizacje dodatków antywirusowych i skanowanie systemu powinny być zaplanowane na okresy, w których system nie jest aktywnie używany lub powinny być wykonywane ręcznie.
- Oprogramowanie antywirusowe musi być skonfigurowane w taki sposób, aby wykluczyć pliki/foldery zdefiniowane w części <u>Przestrogi</u> w rozdziale "Informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkownika" i poniżej:
 - Welch Allyn zaleca wyłączenie folderu bazy danych HScribe (zwykle *C:\ProgramData\MiPgSqlData*) z folderów do skanowania.

W przypadku zgłoszenia problemu wymagającego pomocy technicznej użytkownik może zostać poproszony o usunięcie oprogramowania antywirusowego w celu umożliwienia zbadania problemu.

Szyfrowanie chronionych informacji zdrowotnych przechowywanych w systemie HScribe

W bazie danych HScribe można zastosować system plików szyfrowanych (EFS) systemu Windows w celu ochrony danych pacjentów. System EFS szyfruje pojedyncze pliki za pomocą klucza przechowywanego na koncie użytkownika systemu Windows. Pliki mogą odszyfrowywać tylko użytkownicy systemu Windows, którzy szyfrują lub tworzą nowe pliki w folderze z włączoną funkcją EFS. Dodatkowi użytkownicy mogą uzyskać dostęp do poszczególnych plików na podstawie oryginalnego konta, które je zaszyfruje.

UWAGA: Baza danych systemu HScribe musi zostać odszyfrowana przed przeprowadzeniem jakichkolwiek aktualizacji oprogramowania.

Jeśli placówka wymaga zastosowania tej funkcji zabezpieczeń, należy skontaktować się z pomocą techniczną Welch Allyn.

Specyfikacja systemu HScribe

Funkcja	Minimalna specyfikacja stacji roboczej*
Procesor	Wydajność porównywalna z procesorem Intel Core i3-4330
Grafika	1280 x 1024 (zalecana 1920 x 1080)
RAM	4 GB (zalecane 8 GB)
System operacyjny	Microsoft [®] Windows [®] 10 Pro 64-bit Microsoft Windows 11
Pojemność dysku twardego	160 GB
Archiwum	Sieciowy lub zewnętrzny dysk USB
Urządzenia wejściowe	Standardowa klawiatura USB i mysz z dwoma przyciskami i kółkiem
Instalacja oprogramowania	CD-ROM
Sieć	Połączenie o szybkości 100 Mb/s lub wyższej
Urządzenia drukujące	Drukarka laserowa HP M604n (wypróbowana) Drukarki HP z serii kompatybilnej z funkcją PCL5 (zalecane)
Porty USB	2 wolne porty USB 2.0

* Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Funkcja	Minimalna specyfikacja serwera*
Procesor	Wydajność równa wydajności czterordzeniowego procesora Intel Xeon z technologią hiperwątkowości
Grafika	1280 x 1024 (zalecana 1920 x 1080)
RAM	4 GB (zalecane 8 GB)
System operacyjny	Microsoft Windows 2012 Server R2, Server 2016 i Server 2019
Dysk systemowy	100 GB dla systemu operacyjnego i instalacji produktu (RAID zalecany dla redundancji danych)
Dyski danych	550 GB wolnego miejsca na dysku twardym Kontroler HD z pamięcią podręczną odczytu/zapisu wynoszącą 128 MB (RAID zalecany dla redundancji danych)
Archiwum	Sieciowy lub zewnętrzny dysk USB
Instalacja oprogramowania	CD-ROM
Sieć	Połączenie o szybkości 100 Mb/s lub wyższej
Urządzenia wejściowe	Standardowa klawiatura i mysz

* Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Uwaga: W przypadku korzystania z oprogramowania klienckiego na serwerze pobieranie bezpośrednio z nośników fizycznych i urządzeń rejestrujących nie jest obsługiwane.

Wymagania dotyczące aplikacji HScribe używanej za pośrednictwem aplikacji Citrix XenApp

	Wymogi*
Serwery aplikacji Citrix	Microsoft Windows 2012 Server R2, Server 2016 i Server 2019
	Citrix Virtual Delivery Agent 7 2112

* Wymogi mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Uwaga: W przypadku korzystania z oprogramowania klienckiego na serwerze pobieranie bezpośrednio z nośników fizycznych i urządzeń rejestrujących nie jest obsługiwane

Części i akcesoria

Aby uzyskać więcej informacji na temat części/akcesoriów lub złożyć zamówienie, należy skontaktować się z Welch Allyn.

Numer katalogowy*	Opis
25019-006-60	Kabel USB do pobierania danych z rejestratora H3+
9903-013	Czytnik kart pamięci (w tym kart SD i CF) ze złączem USB do zapisów z rejestratora H12+
H3PLUS-XXX-XXXXX	Cyfrowy rejestrator holterowski H3+ (różne konfiguracje)
H12PLUS-XXX-XXXXX	Cyfrowy rejestrator holterowski H12+ (różne konfiguracje)
749566	JEDNOSTKA CENTRALNA DELL, WINDOWS 10 64-BIT
9900-014	Ekran panoramiczny LCD 24"
9907-016 lub 9907-019	Drukarka sieciowa Windows HP LaserJet (110V)
6400-012	Kabel USB typ A do B, pełna prędkość (do podłączenia drukarki systemu Windows)
88188-001-50	Pakiet oprogramowania Welch Allyn do przesyłania danych do sieci
11054-012-50	Aplikacja Surveyor Import do importowania danych do systemu Surveyor Central

* Podlega zmianie bez powiadomienia.

7. MWL/PACJENCI

Ikona MWL/Patients (MWL/Pacjenci) umożliwia zaplanowanie badań holterowskich i wprowadzenie danych demograficznych pacjenta.

Jeśli modalność jest połączona z zewnętrznym systemem planowania, informacje te są dostarczane ze zleceń wprowadzonych przez instytucję.

Po wybraniu tej ikony wyświetlone zostanie podzielone na dwie części okno z dwiema kartami do wyboru (MWL i Patients [Pacjenci]) po lewej stronie i polami informacji Patient (Pacjent) albo Order (Zlecenie) w zależności od wybranej karty.

Pole Sea	arch (Szuk	aj) i przycisk znajdują się pod wybranymi kartami.	
MWL	Patients		
		Search	

MWL

Tekst wprowadzony w polu wyszukiwania zostanie użyty do wyszukiwania na liście roboczej modalności (MWL) w celu wyświetlenia zleceń, które rozpoczynają się od pasującego tekstu w polu Last Name (Nazwisko), First Name (Imię) lub Patient ID (Identyfikator pacjenta). Puste pole wyszukiwania wyświetli wszystkie zlecenia.

Kolumny MWL obejmują pola Scheduled Date/Time (Zaplanowane daty/godziny), Patient ID (Identyfikator pacjenta), Last Name (Nazwisko), First Name (Imię), Date of Birth (Data urodzenia) i Group (Grupa). Listę można posortować wybierając nagłówki kolumn. Drugie wybranie nagłówka kolumny odwróci kolejność w kolumnie.

Edycja zlecenia

Wybranie pozycji z listy spowoduje wyświetlenie informacji o zleceniu jako tylko do odczytu. Wybrać opcję **Edit** (Edytuj), aby zmodyfikować zlecenie.Wybrać przycisk **Save Order** (Zapisz zlecenie), aby zapisać zmiany albo przycisk **Cancel** (Anuluj), aby anulować wszystkie zmiany.

UWAGA: Ta funkcja nie jest dostępna, gdy funkcja DICOM jest włączona. Wszystkie zlecenia będą napływać z systemu informatycznego danej placówki.

NWL Patients					Patient Infe	Patient Information			Group OP Clinic		
					Last Name:	Pabent 1	First Name:	Mery			
included flats (Texas	Last Base	Gest Road	Date of Bath	france	Middle Name:	8.5	Gender:	Female			
2/2016 10:00:00 AM 222222	Patient 2	John .	8/6/1960	Cardiology Dept.	DOB:	2/2/1962	Age:	54	Years		
30/2016 09:30:00 AM 111111	Patient 1	Hary	2/2/1962	OP Clinic	Height:	67. in -	Weight:	162	1		
					Race:	Caucesan +	ID:				
					Admission 3D:		Second ID:	987653			
					Address:			City:			
					Postal Code:	State:		Country:			
					Home Telephon	e	Work Telephone:				
					Mobile Telephon	e .	Email Address:				
					Angina: Unknown +	History of NE: Indication unknown +	ĸ				
					Prior Cath:	Prior CABG:					
					Smoking: Unknown +	Diebetto: Medication	62 Nore				
					Family History: Unknown -	Pacemaker					
					Referring Physic	tent Dr. White	- Notes:				
					Procedure type	48-Hour Holter					
					Location:	OP					
							Requested Date/	Time: 5/31/2	1916 09:30:1	30 /	
							Technician:	Tech 1			
							Attending Phy:	Doctor	1		

Nowe zlecenie

Przycisk **New Order** (Nowe

zlecenie) umożliwia wyszukiwanie danych pacjenta w bazie danych przy użyciu identyfikatora lub nazwiska pacjenta, co pozwala na dodanie nowego zlecenia na liście MWL. Puste pole wyszukiwania wyświetli listę wszystkich pacjentów w bazie danych.

Listę można sortować, wybierając nagłówki kolumn

UWAGA: Ta funkcja nie jest dostępna, gdy funkcja DICOM jest włączona. Wszystkie zlecenia będą napływać z systemu informatycznego danej placówki.



Jeśli pacjent nie figuruje jeszcze w bazie danych, należy anulować (**Cancel**) wyszukiwanie informacji o pacjencie i wybrać kartę **Patients** (Pacjenci), aby wprowadzić nowego pacjenta. Instrukcje znajdują się na następnej stronie.

Informacje o pacjencie podstawiają się w sekcji Order Information (Informacje o zleceniu) po prawej stronie wyświetlacza. Można wprowadzić dodatkowe informacje o zleceniu i zapisać zlecenie. Przycisk **Cancel** (Anuluj) zamyka zlecenie bez zapisywania.

Podczas wprowadzania zlecenia należy użyć listy rozwijanej **Group** (Grupa), aby przypisać zlecenie do określonej grupy, która została skonfigurowana w ustawieniach systemu.

Wybrać ikonę kalendarza w prawym dolnym rogu części **Order Information** (Informacje o zleceniu), aby otworzyć kalendarz umożliwiający wybór daty i godziny zaplanowanego zlecenia. Datę i godzinę można również wprowadzić wpisując ją w polu **Requested Date/Time** (Żądana data/godzina).



Usuwanie istniejącego zlecenia

Wybrać istniejące zlecenie pacjenta, zaznaczając wiersz, a następnie wybrać opcję **Delete Order** (Usuń zlecenie).

Zostanie wyświetlony komunikat ostrzegawczy z monitem o potwierdzenie usunięcia. Wybrać opcję **Yes** (Tak), aby usunąć zlecenie albo opcję **No** (Nie), aby anulować i powrócić do listy MWL.

Warning Do you really want to delete the selected Order? Yes

Zamykanie okna MWL/Pacjenci



MWL/PACJENCI

Pacjenci

Tekst wprowadzony w polu wyszukiwania zostanie użyty do wyszukiwania danych demograficznych pacjenta w bazie danych w celu wyświetlenia wszystkich pacjentów, którzy rozpoczynają się od pasującego tekstu w polu Last Name (Nazwisko), First Name (Imię) albo Patient ID (Identyfikator pacjenta).

Kolumny pacjentów obejmują pola Patient ID (Identyfikator pacjenta), Last Name (Nazwisko), First Name (Imię) i Date of Birth (Data urodzenia). Listę można posortować, wybierając nagłówki kolumn. Drugie wybranie nagłówka kolumny odwróci kolejność w kolumnie.



Edycja pacjenta

Wybór pozycji na liście spowoduje wyświetlenie informacji o pacjencie jako tylko do odczytu. Wybrać przycisk **Edit** (Edytuj), aby włączyć i zmodyfikować pola danych demograficznych pacjenta. Zaznaczenie pola wyboru Pacemaker (Stymulator serca) spowoduje włączenie wykrywania sztucznego stymulatora serca podczas importu i analizy zapisu.

UWAGA: W zapisach z włączonym wykrywaniem stymulatora serca w momencie wykrycia stymulacji widoczne będą znaczniki impulsów o amplitudzie 500 µV.

Po zakończeniu wybrać przycisk **Save Patient** (Zapisz pacjenta), aby zapisać zmiany lub przycisk **Cancel** (Anuluj), aby powrócić do danych demograficznych tylko do odczytu bez zapisywania zmian.

Nowy pacjent

Przycisk New Patient (Nowy pacjent) powoduje usunięcie wszystkich informacji o wybranym pacjencie, co umożliwia dodanie nowego pacjenta do listy. Informacje o nowym pacjencie można wprowadzić w polach danych demograficznych i wybrać przycisk Save Patient (Zapisz pacjenta), aby zapisać je w bazie danych. Przycisk Cancel (Anuluj) spowoduje zamknięcie informacji o pacjencie bez zapisywania. UWAGA: Dostępność pól z danymi demograficznymi zależy od wyboru konfiguracji CFD (długa, średnia albo krótka) w ustawieniach modalności.



Usuwanie pacjenta

Wybrać przycisk **Delete** (Usuń), aby usunąć dane demograficzne pacjenta z bazy danych.

UWAGA: Przycisk Delete (Usuń) jest nieaktywny, gdy dane demograficzne pacjenta są powiązane z istniejącym zleceniem lub badaniem. Przed usunięciem danych demograficznych pacjenta należy najpierw usunąć wszystkie zlecenia i badania dla tego pacjenta.

Zostanie wyświetlony komunikat ostrzegawczy z monitem o potwierdzenie usunięcia. Wybrać opcję Yes (Tak), aby usunąć dane demograficzne pacjenta lub opcję No (Nie), aby anulować i powrócić do listy pacjentów.



Zamykanie okna MWL/Patients (MWL/Pacjenci)

Po zakończeniu wybrać przycisk **Exit** (Wyjdź), aby powrócić do menu głównego.
8. PRZYGOTOWANIE REJESTRATORA HOLTEROWSKIEGO

Przygotowanie rejestratora/karty

Wybrać ikonę **Prepare Recorder/Card** (Przygotuj rejestrator/kartę), aby otworzyć okno przygotowania. Okno jest podzielone na pięć części.

- 1. Informacje o podłączonym rejestratorze wraz ze statusem i opcją **Erase Recorder/Card** (Wymaż rejestrator/kartę) w górnej części
 - Path (Ścieżka) oznacza podłączony napęd
 - Group Name (Nazwa grupy) oznacza grupę wybraną wraz z danymi demograficznymi pacjenta
 - Recorder (Rejestrator) typ rejestratora
 - Status (Stan)
 - Erased (Wymazany) = rejestrator/karta nie zawierają żadnych danych
 - Prepared (Przygotowany) = dane demograficzne pacjenta zostały zapisane w rejestratorze/ na karcie
 - Completed (Zakończono) = rejestracja została zakończona, ale nie zaimportowano zapisu
 Imported (Zaimportowano) = zapis został zaimportowany
 - Patient ID (Identyfikator pacjenta)
 - Last Name (Nazwisko)
 - First Name (Imię)
- 2. Patient Information (Informacje o pacjencie) po lewej stronie części środkowej
- 3. Karty Exams (Badania) i Search Patient (Wyszukaj pacjenta) na środku i po prawej stronie części środkowej
- 4. Przycisk **Prepare Recorder/Card** (Przygotuj rejestrator/kartę) z możliwością wyboru parametru **Recorder Duration** (Czas trwania zapisu) po lewej stronie na dole
- 5. Przyciski Erase Recorder/Card (Wymaż rejestrator/kartę) oraz Exit (Wyjdź) po prawej stronie na dole



Wybór **Recording Duration** (Czas trwania zapisu) oznacza ustawiony czas trwania dla rejestratora H3+. Pozwala określić na etapie przygotowywania rejestratora holterowskiego H3+ po ilu dniach i godzinach zapis zostanie automatycznie wstrzymany. W przypadku przygotowywania karty pamięci H12+ opcje **Recording** Duration (Czas trwania zapisu) są niedostępne.

Przycisk **Delete** (Usuń) w prawym dolnym rogu okna pozwala usunąć badanie ze statusem In Progress (W toku), jeżeli badanie anulowano po przygotowaniu rejestratora.

Istniejące zlecenie

Aby zakończyć zlecenie dla wybranego rejestratora / wybranej karty, kliknąć przycisk **Prepare Recorder/Card** (Przygotuj rejestrator/kartę). Jeżeli zapisu nie wymazano, zostanie wyświetlony komunikat ostrzegawczy z pytaniem, czy kontynuować. Wybrać opcję **Yes** (Tak), aby wymazać dane z rejestratora i kontynuować, albo opcję **No** (Nie), aby anulować.



Gdy rejestrator/karta ma status **Erased** (Wymazana), wybrać zlecenie z listy **Exams** (Badania), a pola informacji o pacjencie zostaną wypełnione dostępnymi danymi. W dostępnych polach informacji o pacjencie można podać dodatkowe informacje. Treść niedostępnych pól informacji o pacjencie można zmienić tylko w oknie dialogowym MWL/Patients (MWL/Pacjenci).

HScribe							Prepa	re Recorder,	/Card			8
Path		Group Name	Recor	ler Status		Patient ID		Last Na	ne	First Name		
E:		N/A	H3+	Erased							Era	se Recorder/Card
Patient Inf	formation			Group Research Dept.	*	Today's Exams Pa	tients					
Last Name:	Patient 91		First Name:	Carol		Scheduled V Patien	ID	Last Name	First Name	Date of Birth	Group	State
Middle Name:	A		Gender:	Female		6/24/2016 02 44444		Patient 4	Barbara	7/22/1969	Research Dept	. Ordered
0.00						6/15/2016 10 999999	01	Patient 91	Carol	6/30/1952	Research Dept	. Ordered
DOB:	6/30/1952		Age:	63 Years 👻		6/8/2016 05: 11111		Patient 1	Mary	2/2/1962	Cardiology De	. In Progress
Height:	66	in 👻	Weight:	176 lb •		6/8/2016 11: 83928		Patient 6	Linda	10/15/19/3	OP Clinic	In Progress
Pace:	Coursellan		ID:	0000001		6/7/2016 06: 22222		Patient 2	Eronk	9/12/1059	Dector's Office	In Progress
reace.	Caucasian			9999931		6/7/2016 05: 44444		Patient 4	Barbara	7/22/1969	Research Dent	In Progress
Admission ID:	10003859		Second ID:	634-63-7832		6/7/2016 05: 55555		Patient 5	Harry	9/5/1982	Research Dept	In Progress
Referring Phys	ician: Dr. Wes e: 48-Hour	Medications:	None None Notes:	* (1)								
i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	c. 48-Hour	Holter Mollicol			-							
Location.	Lab 2		Requested Date/Ti	ne: 6/15/2016 10:00:00 AM								
			Technician:	Tech 2								
			Attending Phy:	Doctor 3	•							
Prepare R	ecorder/Card	Recorde	r Duration 🛛 7 D	ays 💿 2 Days 🔿 1 Day	0	Custom 2 📩 Days	0 *	hr		F	tefresh	Exit

Przygotowując rejestrator holterowski H3+ w wersji 3.0.0 albo późniejszej, można wybrać następujące ustawienia czasu trwania zapisu: 7 Days (7 dni), 2 Days (2 dni), 1 Day (1 dzień) lub Custom (Niestandardowy) – maksymalnie do 7 dni. Po ustawieniu czasu zapisu przez rejestrator H3+ zostanie zaprogramowany na taki czas do momentu wprowadzenia zmiany w lewej dolnej części okna.

UWAGA: Przygotowując rejestrator/kartę, zawsze należy sprawdzić prawidłowe ustawienie czasu trwania zapisu.

Po zakończeniu kliknąć przycisk **Prepare Recorder/Card** (Przygotuj rejestrator/kartę); stan rejestratora zmieni się na **Prepared** (Przygotowany). Odłączyć rejestrator lub bądź kartę pamięci od stacji HScribe. Urządzenie jest teraz gotowe do przygotowania i podłączenia pacjenta.

Brak istniejących zleceń

<u>(i)</u>

IScribe					Prepare Recorder/Card		
Path	Group Name	Recor	der Status	Patient	ID Last Name	First Name	Commenter of the second
B	N/A	H3+	Erased				Frase Recorder/Ca
Patient Informatio	n		Group Cardiology Dept.	- Today's Exams	Patients		
Last Name:		First Name:		9		Search	
Middle Name:		Gender:	Unknown -	Dellark ID	of Long House	Cart House	Data of Blath
DOB:		Age:	Years +	937452	Sample 3-CH Recording	Afib-Hutter	5/18/1949
Height:		Weights		999999	Patient 9	Terry	4/21/1966
iciju.	(m •	regite	10 -	9999991	Patient 91	Carol	6/30/1952
Race: Unknown	•	ID:		9999992	Patient 92	Ivanka	8/9/1967
Admission ID:		Second ID:					
m Presenter	To distance in the						
Pacemaker	Indications:		^ J				
		Ibnormal ECG	• 🖪				
	Medications:						
		otionninal					
		CALIFORNIA CON	- 04				
Referring Physician:		•					
		Notes:					
Procedure type:		-		* III			
				-			
location:							
		Technician:		-			
		Attending Phy:		-			
							and the second
Prepare Recorder/C	Recorder D	auration 0 7 D	avs # 2 Days @ 1 Day	O Custom 2 2 n	aur 0 1 hr		efresh Evit
riceparte resconder/ c	incorder e		als secols O I buy	· · ·	als C. C. w		EAIL

Jeśli nie istnieją żadne zaplanowane zlecenia, automatycznie wybierana jest karta Patients (Pacjenci).

- 1. Istniejących w bazie danych pacjentów można wyszukać wprowadzając nazwisko albo numer identyfikacyjny, a następnie wybierając przycisk **Search** (Szukaj). Jeżeli znaleziono pacjenta, należy go wybrać przez kliknięcie, a jego dane zostaną wprowadzone w panelu po lewej stronie.
- 2. Jeśli pacjent nie zostanie odnaleziony, w panelu po lewej stronie należy wprowadzić odpowiednie informacje o pacjencie i badaniu.

OSTRZEŻENIE: Jeżeli wprowadzony identyfikator pacjenta pokrywa się z identyfikatorem w bazie danych pacjentów, zostanie wyświetlony komunikat ostrzegawczy. Należy kliknąć **OK**, aby skorzystać z danych demograficznych pacjenta dostępnych w bazie danych, albo **Cancel** (Anuluj), aby poprawić wprowadzone dane demograficzne.

Warning	8
Entered patient is a duplicate of ID "111111", Name "Patient 1, Mary". Click on OK to continue using the database patient demographics or Cancel to correct the entered demographics.	
OK Cancel	

Wprowadzić datę urodzenia, wpisując ją w formacie MM/DD/RR lub DD-MM-RR, w zależności od ustawień regionalnych komputera, lub klikając ikonę kalendarza. Wybrać dekadę i rok; użyć strzałek w lewo/w prawo, aby przewijać rok, miesiąc i dzień w celu wypełnienia pola. Wiek zostanie obliczony automatycznie.

Date of Birth:		1															
	 February 	, 2012	•	4	201	2	•		•	2010-2	019	•	•	2000-	2099		•
	Sun Mon Tue We	d Thu Fri S	at 4	Jan	Feb	Mar	Apr		2009	2010	2011 20	12	1990- 1999	2000- 2009	2010- 2019	202 202	20- 29
	5 6 7 8 12 13 14 15	9 10 1 16 17 1	11 18	May	Jun	Jul J	Aug		2013	2014	2015 20	16	2030- 2039	2040- 2049	2050- 2059		60- 69
	19 20 21 22 26 27 28 29 4 5 6 7	23 24 2 1 2 8 9 1	25 3 10	Sep	Oct	Nov	Dec		2017	2018	2019 20	20	2070- 2079	2080- 2089	2090- 2099	21(21(00- 09
	Today: 2/5	5/2012			Today: 2/5	5/2012			1	Today: 2/5	/2012			Today: 2/	5/2012		
•	1900-1999	•	•	19	960-1969	•		•	1	1969	•	•	Ju	ıne, 1969		•	
1890- 1899	1900- 1909 1919	1920- 1929	1959	1960) 1961	1962		Jar	n Feb	Mar	Apr	Sun 25	Mon Tue 26 27	Wed Thu 28 29	Fri 30	Sat 31	
1930- 1939	1940- 1950- 1949 1959	1960- 1969	1963	1964	1965	1966		Ma	y Jun	Jul	Aug	1 8 15	2 3 9 10 16 17	4 5 11 12 18 19	6 13 20	14 21	
1970- 1979	1980- 1990- 1989 1999	2000- 2009	1967	1968	1969	1970		Sej	o Oct	Nov	Dec	22 29	23 24 30 1	25 26 2 3	27 4	28 5	
	Today: 2/5/2012		1	Toda	y: 2/5/2012				Today:	2/5/2012			Toda	: 2/5/2012			

3. W dostępnych polach informacji o pacjencie można podać dodatkowe informacje.

Podczas wprowadzania danych system HScribe zapamięta elementy listy, takie jak Indications (Wskazania), Medications (Leki), Procedure Type (Typ procedury) i Referring Physician (Lekarz kierujący). Dodane elementy będą dostępne do wyboru w przyszłości. Wprowadzić tekst lub wybrać pozycje z menu rozwijanego, a następnie kliknąć zielony znacznik wyboru, aby wprowadzić. Do usunięcia wybranej pozycji służy czerwony znak X. Jeśli istnieje wiele wpisów, pozycje można przesuwać w górę lub w dół za pomocą zielonych przycisków strzałek.

Niektóre pola są niedostępne (wyszarzone), gdy dane demograficzne pacjenta są dołączone do istniejących badań w bazie danych. Treść niedostępnych pól informacji o pacjencie można zmienić tylko w oknie dialogowym MWL/Patients (MWL/Pacjenci)

 Po zakończeniu kliknąć przycisk Prepare Recorder/Card (Przygotuj rejestrator/kartę); stan rejestratora zmieni się na Prepared (Przygotowany). Odłączyć rejestrator H3+ od kabla interfejsu USB albo wyjąć kartę pamięci H12+, a następnie przystąpić do podłączenia pacjenta i zapisu.

UWAGA: Przygotowując rejestrator/kartę, zawsze należy sprawdzić prawidłowe ustawienie czasu trwania zapisu.

W przypadku przygotowywania karty pamięci H12+ poniższe opcje czasu trwania zapisu są niedostępne.



Przygotowanie cyfrowego rejestratora holterowskiego H3+

Rejestrator H3+ zapisuje trzy kanały ciągłych danych EKG w czasie jednego dnia albo dłuższym. Szczegółowe instrukcje dotyczące eksploatacji rejestratora znajdują się w instrukcji obsługi – numer katalogowy 9515-165-50-XXX.



Wymazywanie danych pacjenta z rejestratora H3+

Przed rozpoczęciem zapisu nowego pacjenta należy wymazać dane z rejestratora H3+. Wyjąć akumulator AAA z rejestratora H3+. Odłączyć kabel podłączony do ciała pacjenta i włożyć wtyk kabla interfejsu USB do wejścia rejestratora. Sygnał dźwiękowy wskazuje, że system HScribe wykrył rejestrator. Na wyświetlaczu rejestratora zostanie wyświetlony znak "USB" oznaczający połączenie z zasilaniem.

Przycisk w prawym górnym rogu okna Prepare Recorder/Card (Przygotuj rejestrator/kartę) umożliwia wybranie opcji Erase Recorder/Card (Wymaż rejestrator/kartę).

Przy próbie wymazania zapisu zostanie wyświetlone ostrzeżenie chroniące przed przedwczesnym wymazaniem danych.

Warr	ing	8
	This recorder/card contains an imported recording that will be erased. Do you want to proceed? $% \left({{\left({{{\left({{{\left({{{c}}} \right)}} \right)}_{c}} \right)}_{c}}} \right)$	
	Yes No	

Przygotowanie rejestratora H3+

Wybrać nazwisko pacjenta z listy badań, aby wprowadzić dane pacjenta przed rozpoczęciem nowego zapisu pacjenta, albo wybrać okno Patients (Pacjenci), aby wyszukać istniejące dane demograficzne pacjenta, bądź wprowadzić dane demograficzne bezpośrednio w polach informacji o pacjencie w lewej części ekranu.

Godzina i data zostaną ustawione według ustawień regionalnych komputera HScribe w momencie zapisywania danych w rejestratorze.

Jeżeli nie wymazano danych z rejestratora H3+, zostanie wyświetlony komunikat ostrzegawczy z pytaniem, czy kontynuować. Wybrać opcję **Yes** (Tak), aby wymazać zapis i kontynuować, albo opcję **No** (Nie), aby anulować.

Wybrać **Prepare Recorder/Card** (Przygotuj rejestrator/kartę), aby zapisać dane demograficzne w rejestratorze, albo **Cancel** (Anuluj), aby zamknąć okno bez zapisywania zmian.

UWAGA: Przygotowując rejestrator/kartę, zawsze należy sprawdzić, czy wybrano prawidłowe ustawienie dla opcji **Recorder Duration** (Czas trwania zapisu)

Prepare Recorder/Card Recorder Duration 0 7 Days 0 2 Days 0 1 Day 0 Custom 1 Days 0 🐴 hi

Status rejestratora H3+ zmieni się na Prepared (Przygotowany), a lista Exams (Badania) będzie miała status In Progress (W toku). Odłączyć rejestrator H3+ od kabla interfejsu USB, a następnie przystąpić do podłączenia pacjenta i zapisu.

Przygotowanie karty pamięci (w przypadku cyfrowego rejestratora holterowskiego H12+)

Rejestrator H12+ zapisuje dane 12-odprowadzeniowego EKG w sposób ciągły maksymalnie przez 48 godzin na kartę pamięci H12+ (kartę SD bądź kartę CF – w zależności od rejestratora). Rejestrator H12+ jest w stanie rejestrować krzywe cyfrowe z próbkowaniem 180 albo 1000 razy na sekundę na kanał w zależności od rodzaju użytej karty pamięci. Szczegółowe instrukcje dotyczące eksploatacji rejestratora znajdują się w instrukcji obsługi rejestratora holterowskiego H12+.



Wymazywanie danych pacjenta z karty pamięci rejestratora H12+

Przed rozpoczęciem zapisu nowego pacjenta należy wymazać dane z karty pamięci. Wsunąć kartę pamięci rejestratora H12+ do czytnika kart stacji HScribe.

Przycisk w prawym górnym rogu okna Prepare Recorder/Card (Przygotuj rejestrator/kartę) umożliwia wybranie opcji Erase Recorder/Card (Wymaż rejestrator/kartę).

Przy próbie wymazania zapisu zostanie wyświetlone ostrzeżenie chroniące przed przedwczesnym wymazaniem danych.

Warn	ing	8
	This recorder/card contains an imported recording that will be erased. Do you want to proceed? \ensuremath{C}	
	Yes	

Przygotowanie karty pamięci rejestratora H12+

Wybrać nazwisko pacjenta z listy badań, aby wprowadzić dane pacjenta przed rozpoczęciem nowego zapisu pacjenta, albo wybrać okno Patients (Pacjenci), aby wyszukać istniejące dane demograficzne pacjenta, bądź wprowadzić dane demograficzne bezpośrednio polach sekcji Patient Information (Informacje o pacjencie) w lewej części ekranu.

Jeżeli nie wymazano danych z rejestratora H12+, zostanie wyświetlony komunikat ostrzegawczy z pytaniem, czy kontynuować. Wybrać opcję **Yes** (Tak), aby wymazać zapis i kontynuować, albo opcję **No** (Nie), aby anulować.

Wybrać **Prepare Recorder/Card** (Przygotuj rejestrator/kartę), aby zapisać dane demograficzne na karcie pamięci, albo **Cancel** (Anuluj), aby zamknąć okno bez zapisywania zmian.

Status rejestratora H12+ zmieni się na Prepared (Przygotowany), a lista badania będzie miała status In Progress (W toku). Wyjąć kartę pamięci H12+, a następnie przystąpić do podłączenia pacjenta i zapisu.



9. IMPORTOWANIE DANYCH HOLTEROWSKICH

Importowanie zapisów z karty pamięci rejestratorów H3+ i H12+

Importowanie zapisów z rejestratora H3+

Rejestrator H3+ zapisuje trzy kanały ciągłych danych EKG w czasie jednego dnia albo dłuższym.

Wyjąć akumulator AAA z rejestratora H3+. Odłączyć kabel podłączony do ciała pacjenta i włożyć wtyk kabla interfejsu USB do wejścia rejestratora. Sygnał dźwiękowy wskazuje, że system HScribe wykrył rejestrator. Na wyświetlaczu rejestratora zostanie wyświetlony znak "USB" oznaczający połączenie z zasilaniem.



Importowanie zapisów z karty pamięci rejestratorów H12+

Rejestrator H12+ zapisuje dane 12-odprowadzeniowego EKG w sposób ciągły maksymalnie przez 48 godzin na kartę pamięci (kartę SD bądź kartę CF – w zależności od rejestratora). Rejestrator H12+ jest w stanie rejestrować krzywe cyfrowe z próbkowaniem 180 albo 1000 razy na sekundę na kanał w zależności od rodzaju użytej karty pamięci.

Wyjąć kartę pamięci z rejestratora H12+ i wsunąć ją do czytnika kart pamięci stacji HScribe.



Importowanie zapisów

Wybrać ikonę Import Recordings (Importuj zapisy), aby otworzyć poniższe okno. Okno jest podzielone na cztery części.

- 1. Dostępne informacje na temat rejestratora wraz ze statusem i dwoma przyciskami w górnej części
- 2. Patient Information (Informacje o pacjencie) w lewej dolnej części okna z możliwością zmiany daty/godziny pozyskania danych
- 3. Karty Recording Match (Pasujący zapis), All Scheduled (Wszystkie zaplanowane) i Search Patient (Wyszukaj pacjenta) w prawej części okna
- 4. Przyciski Acquire (Pozyskaj) do pozyskiwania zapisów, Import Legacy (Zaimportuj starsze) do importowania starszych danych (H-Scribe w wersji 4.xx),

Refresh (Odśwież) do odświeżania ekranu oraz Exit (Wyjdź)



Informacje na temat rejestratora

- Path (Ścieżka) oznacza podłączony napęd
- Group Name (Nazwa grupy) oznacza grupę wybraną wraz z danymi demograficznymi pacjenta
- **Recorder** (Rejestrator) typ rejestratora
- Status (Stan)
 - Erased (Wymazany) = rejestrator/karta nie zawierają żadnych danych
 - o Prepared (Przygotowany) = dane demograficzne pacjenta zostały zapisane w rejestratorze/ na karcie
 - o Completed (Zakończono) = rejestracja została zakończona, ale nie zaimportowano zapisu
 - Imported (Zaimportowano) = zapis został zaimportowany
- Patient ID (Identyfikator pacjenta)
- Last Name (Nazwisko)
- First Name (Imię)

Przycisk rozwinięcia

Ta funkcja jest użyteczna w przypadku importowania zapisów z różnych źródeł, na przykład zapisów znajdujących się na serwerze sieciowym placówki pobranych za pomocą opcji pobierania sieciowego Welch Allyn lub danych monitorowania pacjenta z systemu Surveyor Central pobranych za pomocą opcji Surveyor Import – wszystkie te dane można pobrać na urządzeniu HScribe.

- 1. Kliknąć przycisk Expand (Rozwiń).
- 2. Zaznaczyć kliknięciem zapis do zaimportowania.
- 3. Kliknąć przycisk Collapse (Zwiń), aby powrócić do okna Import Recordings (Import zapisów); wybrany zapis pozostaje zaznaczony.

Przycisk Erase Recorder/Card (Wymaż rejestrator/kartę)

Ta funkcja służy do wymazywania danych z podłączonego rejestratora holterowskiego H3+ lub z karty pamięci H12+.

Informacje o pacjencie

Pola można wypełnić ręcznie odpowiednio do wybranego rejestratora albo automatycznie – w przypadku pasującego zapisu, wybierając zaplanowane zlecenie albo wyszukując istniejącego pacjenta. Jeżeli data/godzina importowanego zapisu wymaga zmiany, wprowadzić prawidłową datę/godzinę albo zmienić ją za pomocą kalendarza. Aktualizacja nastąpi po kliknięciu przycisku Acquire Recorder/Card (Pozyskaj dane z rejestratora/karty).



Wybór kart

- Karta **Recording Match** (Pasujący zapis) jest wybierana automatycznie na początku, jeżeli rejestrator przygotowano przed rozpoczęciem sesji zapisu.
- Karta All Scheduled (Wszystkie zaplanowane) jest wybierana automatycznie na początku, jeśli brak jest pasującego zapisu, a dostępne są zaplanowane zlecenia.
- Karta **Search Patient** (Wyszukaj pacjenta) jest wybierana, gdy nie ma pasujących zapisów ani zaplanowanych zleceń.

Recording Match (Pasujący zapis)

Jeżeli dostępne jest dopasowanie do wybranego zapisu, kliknąć przycisk **Acquire Recorder/Card** (Pozyskaj dane z rejestratora/karty). Zostanie wyświetlony ostrzegawczy z pytaniem, czy powiązać badanie z wybranym pacjentem. Wybrać opcję **Yes** (Tak), aby kontynuować, albo opcję **No** (Nie), aby anulować.

Brak pasującego zlecenia

Jeżeli brak jest pasujących zapisów i zaplanowanych zleceń, automatycznie otwierana jest karta Search Patient (Wyszukaj pacjenta). Istniejących w bazie danych pacjentów można wyszukać, wprowadzając nazwisko lub numer identyfikacyjny, a następnie wybrać przycisk Search (Szukaj). Jeżeli znaleziono pacjenta, należy go wybrać przez kliknięcie, a jego dane zostaną wprowadzone w panelu po lewej stronie.

Recording Match	All Schedule	d Search Patient		
Μ			Search	
Patient ID	∆ Last	Name	First Name	Date of Birth
111111	Patie	ent 1	Mary	2/2/1962
888888	Patie	ent 8	Marcus	7/13/1961

Jeżeli nie znaleziono dopasowania, wprowadzić dane pacjenta w lewej części ekranu. Do wszystkich zapisów można uzyć tej samej grupy. Wówczas wybór grupy nie jest widoczny. Jeżeli administrator skonfigurował więcej niż jedną grupę, za pomocą menu rozwijanego Group (Grupa) wybrać żądaną nazwę grupy.

		G	oup	Cardio	logy D	ept.	•
Patient 69	Firs	t Name:	Beve	OP Clin Doctor	ic 's Offi	ce	
В	Ger	nder:	Fem	Cardio Resea	logy D rch De	ept. pt.	
10/15/1967	Age	:	48	1	'ears	•	
68 in -	We	ight:	155		lb	•	
Caucasian 👻	ID:		4736	69			
1000392	Sec	ond ID:	532-3	35-2834			
Indications:	Palpitatio Irregular	n Rhythm				Å	
	Irregular	Rhythm				Ŧ	
Medications:	None					A T	
	None					Ť	
ian: Dr. West	•	Notes:					
24-Hour Holter Monitor	•	No Diary was	kept				*
Lab Room 4							*
	Technic	ian: ng Phy:	Ter	ch 2 ctor 2			•
	B B Caucasian Caucasian Caucasian Indications: Medications: A A A A A A A A A	an: Dr. West • Lab Room 4 Caucasian • Caucasian • Indications: Palpitatio Irregular None Interpolation Irregular Irregular None Irregular None Irregular Ir	an: Dr. West None an: Attending Phy:	an: Dr. West Velantian Strategy of August 24-Hour Holter Monitor Velan	and the set of the set	and the set of the set	and the set of the set

Wprowadzić datę urodzenia, wpisując ją w formacie MM/DD/RR albo DD-MM-RR, w zależności od ustawień regionalnych komputera, lub klikając ikonę kalendarza. Wybrać dekadę i rok; użyć strzałek w lewo/w prawo, aby przewijać rok, miesiąc i dzień w celu wypełnienia pola. Wiek zostanie obliczony automatycznie.

(Brth:				-					19	69		
			Feb	ruary,	2012			12				
	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Jan	rep	MM	Apr	
	29	30	31	1	2	3	4	14-1	-	h.d.	A	
	12	13	14	15	16	17	18	may	Jun	, tu	wind	
	19	20	21	22	23	24	25	7200				
	26	27	28	29	1	3	3	Seb	Uct	NOV	Dec	
	1	1	Toda	1.2/5/	2012	8	10		Today: 2	/5/2012	-	

Pozycje na liście, takie jak Indications (Wskazania), Medications (Leki), Procedure Type (Typ procedury), Referring Physician (Lekarz kierujący), Technician (Technik) i Analyst (Analityk), po ich wprowadzeniu za pierwszym razem, będą dostępne do wyboru w przyszłości.

Wprowadzić tekst lub wybrać pozycje z menu rozwijanego, a następnie kliknąć zielony znacznik wyboru, aby wprowadzić. Użyć czerwonego symbolu X, aby usunąć wybrany element. Jeśli istnieje wiele wpisów, pozycje można przesuwać w górę lub w dół za pomocą zielonych przycisków strzałek.

Zaznaczenie pola wyboru Pacemaker (Stymulator serca) spowoduje, że HScribe będzie przeprowadzać analizę stymulatora serca poprzez wykrywanie impulsów stymulatora.

Pacemaker

UWAGA: W zapisach z włączonym wykrywaniem stymulatora serca w momencie wykrycia stymulacji widoczne będą znaczniki impulsów o amplitudzie 500 μ V.

Niektóre pola są niedostępne (wyszarzone), gdy dane demograficzne pacjenta są dołączone do istniejących badań w bazie danych lub są zlecone w systemie zewnętrznym.

Pola Acquisition Date/Time (Data/godzina pozyskania), Date Processed (Data przetwarzania), Recording Duration (Czas trwania zapisu), Recorder [serial] Number (Numer [seryjny] rejestratora) oraz Recorder [type] (Typ rejestratora) są wypełniane automatycznie podczas importowania zapisu.

Kliknąć przycisk **Acquire Recorder/Card** (Pozyskaj dane z rejestratora/karty). Zostanie wyświetlony ostrzegawczy z pytaniem, czy powiązać badanie z wybranym pacjentem. Wybrać **Yes** (Tak), aby kontynuować. Wyświetlone zostanie okno **Recording Information** (Informacje o zapisie).

Rozpoczęcie importu

Ekran informacji o zapisie zawiera trzy przyciski wyboru.

- 1. Przycisk **Start** powoduje rozpoczęcie pozyskiwania i przetwarzania danych holterowskich.
 - Najpierw zostanie wyświetlony komunikat Acquiring Recording (Pozyskiwanie zapisu), następnie Preparing Recording (Przygotowywanie zapisu), a w końcu Acquisition has completed (Pozyskiwanie zakończone). To okno zawiera dwa przyciski wyboru.
 - Przycisk Diary List... (Lista dziennika) umożliwia dodanie nowego zdarzenia w dzienniku, edytowania czasu i opisu zdarzenia oraz usuwania zdarzeń. Można wybrać przycisk OK, aby zapisać zmiany, albo przycisk Cancel (Anuluj), aby zamknąć okno bez zapisywania.



ecording Information		
Recording Information	5/13/2016 (2021-11 DM	
Recording Start Time	3/12/2010 02:31:17 PM	
SEALIN	Ready for Download	
Recorder Information		
Туре	83+	
Serial Number	115110249594	
There bear	20/20	



- Przycisk Exit (Wyjdź) spowoduje zamknięcie okna i otwarcie wyników analizy HScribe, jeżeli użytkownik ma odpowiednie uprawnienia. Przed otwarciem wyników zostanie wyświetlony komunikat Acquiring Recording... (Pozyskiwanie zapisu).
- 2. Przycisk **Scan Criteria** (Kryteria skanowania) służy do otwarcia okna ustawień i wyregulowania progów tylko tego zapisu. Do wszystkich innych zapisów będą miały zastosowanie ustawienia domyślne określone przez administratora systemu, chyba że zostaną one zmienione w poszczególnych przypadkach.

SVPD Prematurity	25	-			
Pause	2100	Insec			
ST Segment Depression	100	IIV			
ST Segment Elevation	200	μV			
Tachycardia	120	BPM			
Bradycardia	50	ВРМ			
Minimum Tachy/Brady	00:01:00	1 hms			
Ventricular Tachycardia	100	ВРМ	2	Beats	
Supraventricular Tachycardia	100	ври	3	Beats	
All Boats Normal to 1 All Boats Normal to 1 Art Rate Variability Phormal Normal and SV objeis Duration an Recording Start: 1 Days 1 br	Kormal Onl	Y Autor Store E Enabi HR All Exc Pacenal Pacenal	natically I Raw ECS c Suprav Beats Sade Pau iker	Netect Atrial F Samples Entricular Ten Normal se from HR	Endution splate Group Only St BPM

Pole Analysis Duration From Recording Start (Czas trwania analizy od początku zapisu) umożliwia określenie czasu trwania zapisu w dniach godzinach i minutach na okres krótszy niż czas trwania zapisu.

W przypadku zmiany czasu trwania analizy zostanie wyświetlony komunikat ostrzegawczy. Można wówczas wybrać Continue (Kontynuuj) albo Cancel (Anuluj).



 SVPB Prematurity % (Wartość procentowa nadkomorowych pobudzeń przedwczesnych)

> Pause in msec (Pauza w milisekundach)

- $\circ~$ ST Segment Depression in μV (Obniżenie odcinka ST w $\mu V)$
- ST Segment Elevation in μV (Uniesienie odcinka ST w μV)
 - Tachycardia BPM
 (Tachykardia liczba uderzeń na minutę)
 - Bradycardia BPM (Bradykardia – liczba uderzeń na minute)
- Minimum Tachy/Brady (Minimalny czas trwania tachykardii/bradykardii w godzinach, minutach i sekundach)
- Ventricular Tachycardia BPM (Tachykardia komorowa – liczba uderzeń serca na minutę) i liczba kolejnych uderzeń
- Supraventricular Tachycardia BPM (Tachykardia nadkomorowa – liczba uderzeń na minutę) i liczba kolejnych uderzeń
- Pause (Pauza)
 - All Beats (Wszystkie pobudzenia)

- Normal to Normal Only (Tylko od prawidłowego do prawidłowego)
- Automatically Detect Atrial Fibrillation (Automatyczne wykrywanie migotania przedsionków)
- Store Raw ECG Samples (Przechowuj surowe próbkowanie EKG) – wyłączyć do celów naukowych
- Enable Supraventricular Template Group (Włącz grupę szablonu nadkomorowego)
- Exclude Pause from HR (Wyłącz pauzę z częstości akcji serca)
- Heart Rate Variability (Zmienność

częstości akcji serca)

- Normal (Prawidłowa wyłącznie)
- Normal and Supraventricular (Prawidłowa i nadkomorowa)

o HR

- All Beats (Wszystkie pobudzenia)
- Normal (Prawidłowa wyłącznie)
- Exclude Pause from HR (Wyłącz pauzę z częstości akcji serca)
- o rozrusznik serca
 - Pacemaker Analysis (Włącz/wyłącz analizę stymulatora serca)
 - Pacemaker Minimal Rate (Minimalna częstość pracy stymulatora serca)
- 3. Wybranie przycisku **Cancel** (Anuluj) powoduje zamknięcie okna z informacjami o zapisie oraz anulowania pozyskiwania i przetwarzania.

Importowanie zapisów przesłanych do sieci

Kliknąć dane żądanego pacjenta na liście zapisów.

HScribe Import Recordings								8
Path	Group Name	Recorder	Status	Patient ID	Last Name	First Name	•	
G:\Web Upload Data From RackS	Scanning Center	Web Upload	100000000	789123 DEMO	For Sales	Training		Expand
G:\Web Upload Data From RackS	Scanning Center	Web Upload		Test 1	Test 1	And a state of the second		
G:\Web Upload Data From RackS	Scanning Center	Web Upload		754839	Mitchell	Cal		win Recorder/Cast
G:\Web Upload Data From RackS	Scanning Center	Web Upload		3834982347	Ona	Hauer		

Kliknąć, aby podświetlić żądany zapis na liście zapisów; istniejące dane demograficzne powiązane z tym zapisem zostaną wyświetlone w części Patient Information (Informacje o pacjencie). Do wyświetlenia długiej listy zapisów można użyć przycisku Expand (Rozwiń).

Gdy dane demograficzne są kompletne, kliknąć przycisk **Acquire Recorder/Card** (Pozyskaj dane z rejestratora/karty) i postępować według instrukcji dotyczących *rozpoczęcia importu* w tej części dokumentu. Po zaimportowaniu zapis jest automatycznie usuwany z serwera sieciowego.

Importowanie zapisów z centrali Surveyor Central

Kliknąć dane żądanego pacjenta na liście zapisów.

HScribe				I	mport Recordings			8
Path	Group Name	Recorder	Status	Patient ID	Last Name	First Name		
G:\Telemetry Monitoring System\3	Patient Monitoring	Surveyor		5888392938	Jamieson			Expand
G:\Telemetry Monitoring System\3	Patient Monitoring	Surveyor		738853	DeCarlo, Ramona			
G:\Telemetry Monitoring System\3	Patient Monitoring	Surveyor		858923	Ove	Richard		From Heconder/Cont
G:\Web Upload Data From RackSpa	Patient Monitoring	Web Upload		Pacemaker H3+	Brown	Barry	-	

Kliknąć, aby podświetlić żądany zapis na liście zapisów; istniejące dane demograficzne powiązane z tym zapisem zostaną wyświetlone w części Patient Information (Informacje o pacjencie). Do wyświetlenia długiej listy zapisów można użyć przycisku Expand (Rozwiń).

Gdy dane demograficzne są kompletne, kliknąć przycisk **Acquire Recorder/Card** (Pozyskaj dane z rejestratora/karty) i postępować według instrukcji dotyczących *rozpoczęcia importu* w tej części dokumentu. Po zaimportowaniu zapis jest automatycznie usuwany z katalogu danych Surveyor, chyba że znajduje się on na nośniku chronionym przed zapisem.

Importowanie starszych zapisów

Kliknąć przycisk **Import Legacy** (Zaimportuj starsze) i przejść do katalogu, w którym przechowywane są starsze zapisy. Po wybraniu katalogu głównego wszystkie zapisy w tej lokalizacji będą widoczne na liście zapisów.





UWAGA: Ta funkcja dostępna jest tylko w przypadku zapisów starszej wersji H-Scribe 4.xx na potrzeby ośrodków, które przeszły na nowsze oprogramowanie HScribe.

HScribe						Import Recordings	8
Path	Group Name	Recorder	Status	Patient ID	Last Name	First Name	
G:\HS4 ARCHIVE\001	N/A	Archive		676567	Winum	Dave	Expand
G:\HS4 ARCHIVE\002	N/A	Archive		839299	Micchelli	Gabe	
G:\HS4 ARCHIVE\003	N/A	Archive		382948	Scholten	Bonnie	Erase Recorder/Card
G:\HS4 ARCHIVE\004	N/A	Archive		8349	Smith		

Kliknąć, aby podświetlić żądany zapis na liście zapisów; istniejące dane demograficzne powiązane z tym zapisem zostaną wyświetlone w części Patient Information (Informacje o pacjencie).

Gdy dane demograficzne są kompletne, kliknąć przycisk **Acquire Recorder/Card** (Pozyskaj dane z rejestratora/karty) i postępować według instrukcji dotyczących *rozpoczęcia importu* w tej części dokumentu.

IMPORTOWANIE DANYCH HOLTEROWSKICH

10. ANALIZA DANYCH HOLTEROWSKICH

Przeglądanie zapisów holterowskich

HScribe obsługuje zarówno tryb przeglądania prospektywnego, jak i retrospektywnego, a także automatyczne generowanie wstęgi EKG do szybkiego przejrzenia istotnych zdarzeń w ramach holterowskiego badania EKG.

Sposób pracy z tymi trzema trybami jest różny, występują jednak istotne podobieństwa. Różnicę widać wyraźnie w sposobie przeglądania, edytowania i wyboru w celu włączenia do raportu końcowego generowanego przez system.

Typowy przebieg pracy			
1. Przygotowanie rejestratora			
2. Przygotowanie pacjenta i podłączenie elektrod			
3. Okres zapisu danych holterowskich			
 Import danych za pomocą stacji HScribe 			
5. Skanowanie poprzedzające analizę			
 6. Przeglądanie i edycja ze strony analityka 	Szybki przegląd z automatycznymi wstęgami EKG	Przeglądanie i edycja retrospektywna	Prospektywne przeglądanie i edycja skanu
	 Generowanie automatycznych wstęg EKG Przeglądanie zapisu EKG i edycja w razie potrzeby Przygotowanie raportu końcowego 	 Szablony Wybór wstęgi EKG uwzględniający przeglądanie Profil Histogram Trendy Nałożenie Generowanie ręcznych lub automatycznych wstęg EKG Przeglądanie wstęg EKG podczas przygotowywania raportu końcowego 	 Przeglądanie prospektywne (w karcie) Ustawienie kryteriów zdarzenia wstrzymującego Przeglądanie zapisu EKG i wybór wstęgi podczas skanowania w trybie nakładania/strony Wybór wstęgi EKG uwzględniający: przeglądanie profilu przeglądanie profilu przeglądanie trendów Generowanie ręcznych lub automatycznych wstęg EKG Przeglądanie wstęgi EKG podczas przygotowywania raportu końcowego
 Weryfikacja podsumowania przez lekarza i złożenie podpisu 			
8. Wygenerowanie raportu i eksport			

Podczas przeglądania użytkownik musi mieć pewność, że określone kryteria, takie jak długość pauzy, uniesienie i obniżenie odcinka ST, progi tachykardii/bradykardii oraz wartość procentowa nadkomorowych pobudzeń przedwczesnych są prawidłowe odpowiednie w przypadku konkretnego zapisu. Podczas przeglądania weryfikowane są decyzje podjęte przez system HScribe.

Część niniejszej instrukcji zatytułowana Podstawowe kroki stanowi skrócony przewodnik po każdym z trybów przeglądania.

Kryteria skanowania

Poniższe kryteria są zdefiniowane domyślnie. Progi można odpowiednio zmienić osobno dla każdego zapisu. Należy podczas przygotowywania skanowania zapisu wybrać **Scan Criteria** (Kryteria skanowania) na ekranie informacji o zapisie bądź wybrać **Edit** (Edycja) z menu paska narzędzi, a następnie **Scan Criteria** (Kryteria skanowania), aby otworzyć okno ustawień.

- Wartość procentowa nadkomorowych pobudzeń przedwczesnych
- Czas trwania pauzy w milisekundach
- Obniżenie odcinka ST w mikrowoltach
- Uniesienie odcinka ST w mikrowoltach
- Tachykardia liczba uderzeń na minutę
- Bradykardia liczba uderzeń na minutę
- Minimalny czas trwania tachykardii/bradykardii w godzinach, minutach i sekundach
- Tachykardia komorowa liczba uderzeń na minutę i liczba kolejnych uderzeń
- Tachykardia nadkomorowa liczba uderzeń na minutę i liczba kolejnych uderzeń
- Próg czasu trwania pauzy dla wszystkich pobudzeń albo tylko uderzeń od prawidłowego do prawidłowego
- Automatyczne wykrywanie migotania przedsionków
- Przechowuj surowe próbkowanie EKG (domyślnie włączone; wyłączyć do konkretnych celów naukowych)
- Enable Supraventricular Template Group (Włącz grupę szablonu nadkomorowego)
- Obliczenie zmienności częstości akcji serca ma uwzględniać tylko uderzenia prawidłowe albo uderzenia prawidłowe i pobudzenia nadkomorowe
- Częstość akcji serca obliczana dla wszystkich pobudzeń albo tylko dla uderzeń od prawidłowego do prawidłowego
- Obliczanie częstości akcji serca ma uwzględniać pauzy albo ich nie uwzględniać
- Analiza stymulatora serca włączona albo wyłączona i częstość pracy stymulatora serca w uderzeniach na minutę

UWAGA: W zapisach z włączonym wykrywaniem stymulatora serca w momencie wykrycia stymulacji widoczne będą znaczniki impulsów o amplitudzie 500 µV.

Po sprawdzeniu, czy z zapisem powiązane są właściwe dane pacjenta oraz czy ustawione są odpowiednie kryteria skanowania, przejść do przeglądania i edycji w celu przygotowania wyników badania holterowskiego.

Przeglądanie i edycja zapisu

Po zakończeniu importu i przetwarzania danych holterowskich albo po otwarciu pozyskanego wcześniej zapisu zostanie wyświetlony profil. Można teraz przeglądać i edytować zapis wedle preferencji użytkownika. Każdy rodzaj wyświetlania jest dostępny po kliknięciu odpowiedniej karty.

	Profile	Templates	Strips	ECG	Trends	Histograms	Prospective	Superimposition	Summary
--	---------	-----------	--------	-----	--------	------------	-------------	-----------------	---------

Karty Profile (Profil), Templates (Szablony), Trends (Trendy), Superimposition (Nałożenie) oraz Histogram można wyświetlać w widoku podzielonym z kartą EKG i widokiem kontekstowym. Karta Prospective (Prospektywne) w widoku podzielonym jest widoczna zawsze, a widok kontekstowy można włączyć albo wyłączyć. Każdą kartę opisano na kolejnych stronach, choć niekoniecznie z uwzględnieniem kolejności ich używania.

Karty można ukryć, wybierając pozycję Tabs (Karty) na pasku narzędzi i usuwając zaznaczenie z wyłączeniem zakładek Strips (Wstęgi), ECG (EKG) i Summary (Podsumowanie). Wybrane ustawienia są zapisywane w odniesieniu do bieżącego badania.



Karta EKG

W karcie EKG wyświetlana jest krzywa EKG i zdarzenia. Można wybrać 1, 2, 3 lub 12 odprowadzeń, które mogą być wyświetlane w zależności od rodzaju rejestratora. Odprowadzenia można wybrać w części **Leads** (Odprowadzenia) na pasku narzędzi.



UWAGA: Możliwość wyboru odprowadzeń zależy od rodzaju rejestratora. Ikona wyboru 12 odprowadzeń nie jest dostępna w przypadku pracy z cyfrowym rejestratorem holterowskim H3+.

Inne elementy menu dostępne są na pasku narzędzi, w postaci menu rozwijanych lub poprzez skróty klawiaturowe, jak przedstawiono poniżej:

Element menu	Ustawienia	Miejsce wyboru menu	Klawisze skrótu
Grid (Siatka)	Włączone lub wyłączone; wyświetlanie zależy od czasu wyświetlania	Menu rozwijane Format	Ctrl+G
Text Beat Labels (Tekstowe etykiety pobudzeń)	Włączone lub wyłączone; wyświetlanie zależy od czasu wyświetlania	Menu rozwijane Format	Ctrl+T
Dark Background (Ciemne tło)	Włączone albo tło białe – gdy wyłączone	Menu rozwijane Format	Ctrl+D
Split Window (Right) [Podział okna (pion.)]	Włączone lub wyłączone	Menu rozwijane View (Widok)	Ctrl+S
Split Window (Bottom) [Podział okna (poz.)]	Włączone lub wyłączone	Menu rozwijane View (Widok)	Ctrl+Shift+S
Context (Kontekst)	Włączone lub wyłączone	Menu rozwijane View	Alt+C
Select Context Lead (Wybierz odpr. kont.)	Gdy kontekst jest włączony, możliwy jest wybór dowolnego zarejestrowanego odprowadzenia	Menu rozwijane View (Widok)	
Duration/Page (Czas trwania / Liczba stron)	Od 5 sekund do 30 minut w zależności od liczby wyświetlanych odprowadzeń	Pasek narzędzi, menu rozwijane Format, powiększenie/ pomniejszenie lub kółko myszy	NumLock+ NumLock-
Gain (Wzmocnienie wyświetlania)	x ¹ / ₂ , x1, x2, x4	Pasek narzędzi	
Enhance Pacemaker Spike (Wzmocnienie impulsu stymulatora serca)	Włączone lub wyłączone	Menu rozwijane Format	Ctrl+E

Kolor krzywej EKG	Nazwa koloru krzywej EKG	Etykieta	Tekstowa etykieta pobudzenia
	Czarny/biały	Normal (Normalne)	Ν
	Jasnoniebieski	Supraventricular (Nadkomorowe)	S
	Turkusowy	Bundle Branch Block (Blok odnogi pęczka Hisa)	В
	Morski	Aberrant (Nieprawidłowe)	Т
	Jasnoczerwony	Ventricular (Komorowe)	V
	Łososiowy	R on T (R na T)	R
	Mandarynkowy	Interpolated (Interpolowane)	I
	Jasnopomarańczowy	Ventricular Escape (Komorowe zastępcze)	E
	Jasnoróżowy	Atrial Paced (Przedsionkowe stymulowane)	С
	Limonkowy	Ventricular Paced (Komorowe stymulowane)	Ρ
	Złotożółty	Dual Paced (Podwójne stymulowane)	D
	Brązowy	Fusion (Fuzja)	F
	Ciemnopomarańczowy	Unknown (Nieznane)	U

Każde pobudzenie jest oznaczone kolorem, aby ułatwić szybkie przeglądanie.

Pasek czasu zapisu EKG ze znacznikami co 15 minut ma długość proporcjonalną do czasu trwania zapisu i wskazuje czas aktualnego widoku zapisu EKG. Po najechaniu na niego myszą wyświetlona zostanie godzina i data. Kliknięcie lewym przyciskiem myszy w dowolnym miejscu paska czasu powoduje przejście do danego momentu w czasie.

IISothe	ی 🖨 🖨 😢
Dam filt Navigate Label Format View Tabs Samule 3-CH Recording Allh-Better Th: 937452- Male 61 Years: DOB: 5/18/1949 Annihed: 8/13/2012 09:50:57 BM	
Profile Templates Strips ECG Trends Histograms Prospective Superimposition Summary	
11:37:50 AN Atrial Fibrillation (time order) 2/4 [6:50 PM - 7:08 PM]	33
. hand have the second have th	
. the hat the the the that the	intrintin the
. in the the the the the	hip the
. the transforte to the transforte	the this the this
. that the train the train the train	in the trate this
. the the the the the the the	http://
	h the the the has a

Widok kontekstowy

Widok kontekstowy to szczegółowy widok jednego odprowadzenia z pobudzeniami otaczającymi ognisko wyświetlanego zapisu EKG. Różowy prostokąt wskazuje zakres czasu, jaki obejmują dane w widoku EKG. Kliknięcie prawym przyciskiem myszy w widoku kontekstowym powoduje wyśrodkowanie tego punktu w widoku EKG. Wiersz każdej krzywej obejmuje 60 sekund.

Wstęgi EKG dodane do raportu końcowego będą w Widoku kontekstowym zacienione.

Widok podzielony

Widok podzielony umożliwia równoczesne wyświetlanie zapisu EKG i kart Profile (Profil), Trends (Trends (Trendy), Superimposition (Nałożenie), Templates (Szablony) oraz Histograms (Histogramy)). W karcie Prospective (Prospektywne) widok podzielony jest zawsze aktywny.

Drukuj ekran

Aby wydrukować dane EKG widoczne na ekranie, należy wybrać **Print Screen** (Drukuj ekran) z menu rozwijanego badania albo nacisnąć przyciski **CTRL+P** na klawiaturze. Wyświetlane odprowadzenia EKG zostaną wydrukowane wraz z godziną, nazwiskiem pacjenta, numerem identyfikacyjnym, i częstością akcji serca na górze strony.

Narzędzie pobudzeń



Za pomocą Beat Tool (Narzędzie pobudzeń) można wybrać pojedyncze pobudzenie albo grupę pobudzeń. Aby wybrać wiele pobudzeń, należy zaznaczyć je, przeciągając kursorem nad zaznaczanymi pobudzeniami. Sąsiadujące pobudzenia można też zaznaczyć, klikając pierwsze pobudzenia, a następnie, trzymając wciśnięty klawisz Shift, kliknąć ostatnie pobudzenie. Wiele niesąsiadujących można zaznaczyć, klikając na nie z wciśniętym klawiszem Ctrl.

Dwukrotne kliknięcie pobudzenia powoduje wyświetlenie szablonu, do którego pobudzenie należy.

Można zmienić etykiety zaznaczonych pobudzeń, klikając prawym przyciskiem myszy i wybierając nową etykietę z menu kontekstowego albo za pomocą klawiszy skrótu.

Można usuwać zaznaczone pobudzenia, klikając prawym przyciskiem myszy i wybierając **Delete Beat(s)** (Usuń pobudzenia) w menu kontekstowym albo za pomocą klawisza Delete.

Nowe etykiety pobudzeń można wstawiać, umieszczając kursor w punkcie wstawienia w zapisie EKG. Należy kliknąć prawym przyciskiem myszy i z menu kontekstowego wybrać Insert Beat (Wstaw pobudzenie). Zostanie wyświetlony monit o wprowadzenie nowej etykiety pobudzenia. Kursor musi być oddalony o więcej niż 100 ms od etykiety pobudzenia – w przeciwnym razie opcja Insert Beat (Wstaw pobudzenie) nie będzie widoczna w menu kontekstowym.

Kliknięcie lewym przyciskiem myszy na przycisk **Move to Center** (Przenieś na środek) w menu kontekstowym powoduje przesunięcie wyświetlanego zapisu w taki sposób, że punkt czasowy, w którym znajdował się kursor myszy, znajdzie się na środku ekranu.

Etykietę Artifact (Artefakt) dodaną ręcznie do pobudzenia można przywracać do postaci pierwotnej i z powrotem, naprzemiennie stosując etykietę Artifact.

ANALIZA DANYCH HOLTEROWSKICH

	MENU M	CONTEKSTOWE ETYKIET POBUE)ZEŃ	
Kolor krzywej EKG	Nazwa koloru krzywej EKG	Etykieta	Klawisz skrótu	Klawisze skrótu wstawiania
	Czarny/biały w zależności od koloru	Normal (Normalne)	Ν	Shift+N
	Jasnoniebieski	Supraventricular (Nadkomorowe)	S	Shift+S
	Turkusowy	Bundle Branch Block (Blok odnogi pęczka Hisa)	В	Shift+B
	Morski	Aberrant (Nieprawidłowe)	Т	Shift+T
	Jasnoczerwony	Ventricular (Komorowe)	V	Shift+V
	Łososiowy	R on T (R na T)	R	Shift+R
	Mandarynkowy	Interpolated (Interpolowane)	I	Shift+I
	Jasnopomarańczowy	Ventricular Escape (Komorowe zastępcze)	E	Shift+E
	Jasnoróżowy	Atrial Paced (Przedsionkowe stymulowane)	С	Shift+C
	Limonkowy	Ventricular Paced (Komorowe stymulowane)	Р	Shift+P
	Złotożółty	Dual Paced (Podwójne stymulowane)	D	Shift+D
	Brązowy	Fusion (Fuzja)	F	Shift+F
	Ciemnopomarańczowy	Unknown (Nieznane)	U	Shift+U
		Delete Beat(s) (Usuń pobudzenia)	Delete	
		Insert Beat (Wstaw pobudzenie)		
		Artifact (Artefakt)	А	
		Move to Center (Przenieś na środek)	Alt+kliknięcie	

UWAGA: Kolor zapisu EKG sięga 1 sekundę przed pobudzeniem lub po nim. Pauzy dłuższe niż dwusekundowe będą oznaczone szarą krzywą pomiędzy kolorami pobudzeń. Przykład przedstawiono poniżej.



UWAGA: W okresach usterki odprowadzeń wyświetlane krzywe EKG będą widoczne jako kwadratowe. System HScribe nie wykrywa pobudzeń, nie oblicza częstości akcji serca ani częstości oddechów na podstawie okresów usterki odprowadzenia, lecz korzysta z innych kanałów w miarę ich dostępności.



UWAGA: Zapisane wstęgi EKG z usterkami odprowadzeń będą zawierały na wydruku raportu końcowego fale kwadratowe, jak pokazano poniżej.



Zdarzenia

Gdy aktualny widok EKG obejmuje zdarzenia, nad widokiem krzywej widoczne są pola wyboru, w których można włączyć albo wyłączyć kolorowy pasek zdarzenia. Tekst pola wyboru zdarzenia ST będzie także zawierał w nawiasach informację o głównym odprowadzeniu.

Gdy funkcja ta jest włączona, kolorowy pasek zdarzenia pod odprowadzeniami EKG wskazuje początek i koniec zdarzenia. Gdy zdarzenia występują równocześnie wyświetlany jest pasek o najwyższym priorytecie.

Kolor paska zdarzenia	Nazwa koloru paska zdarzenia	Typ zdarzenia	Priorytet Najwyższy = 1 Najniższy = 16
	Fuksja	Artifact (Artefakt)	1
	Akwamaryna	Atrial Fibrillation (Migotanie przedsionków)	2
	Jasnożółty	Pause (Pauza)	3
	Oliwkowy	Supraventricular Trigeminy (Trigeminia nadkomorowa)	4
	Turkusowy	Supraventricular Bigeminy (Bigeminia nadkomorowa)	5
	Zielone	Supraventricular Tachycardia (Częstoskurcz nadkomorowy)	6
	Brzoskwiniowy	Ventricular Trigeminy (Trigeminia komorowa)	7
	Różowobrązowy	Ventricular Bigeminy (Bigeminia komorowa)	8
	Lawendowy	Ventricular Tachycardia (Częstoskurcz komorowy)	9
	Koralowy	User Defined (Zdefiniowane przez użytkownika) 3	10
	Ciemnopomarańczowy	User Defined (Zdefiniowane przez użytkownika) 2	11
	Beżowy	User Defined (Zdefiniowane przez użytkownika) 1	12
	Jasnobrązowy	Tachycardia (Tachykardia)	13
	Jasnozielony	Bradycardia (Bradykardia)	14
	Niebiesko-zielony	ST Depression (Lead) [Obniżenie odcinka ST (odprowadzenie)]	15
	Karmazynowy	ST Elevation (Lead) [Uniesienie odcinka ST (odprowadzenie)]	16

Zdarzenia zdefiniowane przez użytkownika

Użytkownik ma możliwość zdefiniowania etykiet zdarzeń w bieżącym badaniu. W przypadku tych zdefiniowanych przez użytkownika zdarzeń liczba pobudzeń będzie widoczna w karcie Profile (Profil) i w wynikach badania. Aby otworzyć okno dialogowe, należy kliknąć menu rozwijane Edit (Edycja) i wybrać opcję **Edit Event Labels...** (Edytuj etykiety zdarzeń). Po wprowadzeniu tekstu i kliknięciu przycisku OK będzie dostępne od jednej do trzech etykiet o maksymalnej długości szesnastu znaków. W oknie tym można zastąpić wszystkie istniejące domyślne etykiety. Przed usunięciem etykiety należy usunąć wszystkie zdarzenia oznaczone tą etykietą.

Edytowanie zdarzeń



Zdarzenia Artifact (Artefakt), Atrial Fibrillation (Migotanie przedsionków), User defined (Zdefiniowane przez użytkownika), ST Elevation (Uniesienie odcinka ST) i ST Depression (Obniżenie odcinka ST) są zdarzeniami edytowalnymi. Po wybraniu narzędzia **Event Tool** (Narzędzie zdarzeń) kliknąć prawym przyciskiem myszy na pasek zdarzeń, aby otworzyć menu kontekstowe.

- Aby usunąć zdarzenie edytowalne, kliknąć prawym przyciskiem myszy, przesunąć kursor nad opcję Delete Event (Usuń zdarzenie) i kliknąć wyświetlaną nazwę zdarzenia.
- Aby dodać zdarzenie edytowalne, należy kliknąć lewym przyciskiem myszy zapis EKG na początku
 zdarzenia i przeciągnąć kursor do jego końca, a następnie kliknąć prawym przyciskiem myszy, aby wybrać
 etykietę zdarzenia. Jeżeli zdarzenie trwa przez wiele stron zapisu EKG, należy kliknąć lewym przyciskiem
 myszy i przeciągnąć przynajmniej nad jednym pobudzeniem i kliknąć Set Start of Event (Ustaw
 początek zdarzenia), a następnie przejść do końca zdarzenia, kliknąć lewym przyciskiem myszy i wybrać
 Set End of Event (Ustaw koniec zdarzenia). Kliknąć lewym przyciskiem myszy, aby wybrać etykietę
 zdarzenia. Można także przejść do końca i nacisnąć przycisk Shift + kliknięcie lewym przyciskiem.
- Aby edytować czas zdarzeń, należy wybrać element **Edit Event Times** (Edytuj czas trwania zdarzenia) z menu i wydłużyć czas końca zdarzeń. Kliknąć lewym przyciskiem myszy opcję **Save Editing Changes** (Zapisz wprowadzone zmiany) albo **Cancel Event Editing** (Anuluj zmianę zdarzenia).

Szczegóły zdarzeń ST

Zdarzenia w postaci uniesienia odcinka ST i obniżenia odcinka ST dają możliwość dodatkowego wprowadzania zmian za pomocą opcji Edit Event Details (Edytuj szczegóły zdarzenia) po kliknięciu prawym przyciskiem myszy paska zdarzenia uniesienia lub obniżenia odcinka ST i wybrane jest narzędzie Event tool (Narzędzie zdarzeń). Kliknąć prawym przyciskiem myszy tekst zdarzenia, aby otworzyć okno dialogowe, w którym można edytować średnie i maksymalne wartości ST, kanały i czas. W przypadku wprowadzenia wartości spoza zakresu zostanie wyświetlony monit. Po zakończeniu należy kliknąć lewym przyciskiem myszy przycisk **OK**, aby zapisać zmiany, lub przycisk **Cancel** (Anuluj), aby zamknąć okno bez zapisywania zmian.

Narzędzie suwmiarki



Caliper Tool (Narzędzie suwmiarki) służy do wyświetlania pomiarów czasu i amplitudy zapisu EKG. Obliczana jest również częstość akcji serca wraz z czasem w milisekundach. Gdy narzędzie jest włączone, w widoku EKG są widoczne dwie suwmiarki: jedna do pomiaru czasu i jedna do pomiaru amplitudy. Kliknąć suwmiarkę na kreskowanej linii lewym przyciskiem myszy i przeciągnąć w żądane położenie, a następnie kliknąć lewym przyciskiem myszy i przeciągnąć osobno oba końce linii ciągłej.

Kliknięcie suwmiarki czasu prawym przyciskiem myszy umożliwia wybór opcji **March Out** (Rozszerzenia) w celu dodania na jednej linii EKG równomiernie rozmieszczonych znaczników czasu. Przesunięcie jednego znacznika czasu powoduje przesunięcie wszystkich znaczników i ich równomierne rozmieszczenie.



Poniżej przedstawiono skróty klawiaturowe suwmiarki.

Klawisze	Opis
Ctrl + strzałka w lewo	Przesuwa suwmiarkę o 1 piksel w lewo
Shift + strzałka w lewo	Przesuwa suwmiarkę o 10 pikseli w lewo
Ctrl + strzałka w prawo	Przesuwa suwmiarkę o 1 piksel w prawo
Shift + strzałka w prawo	Przesuwa suwmiarkę o 10 pikseli w prawo
Ctrl + strzałka w górę	Przesuwa suwmiarkę o 1 piksel w górę
Shift + strzałka w górę	Przesuwa suwmiarkę o 10 pikseli w górę
Ctrl + strzałka w dół	Przesuwa suwmiarkę o 1 piksel w dół
Shift + strzałka w dół	Przesuwa suwmiarkę o 10 pikseli w dół
Ctrl + + (znak dodawania na klawiaturze numerycznej)	Zwiększa odległość aktywnej suwmiarki o 1 piksel
Ctrl + – (znak odejmowania na klawiaturze numerycznej)	Zmniejsza odległość aktywnej suwmiarki o 1 piksel

Narzędzie wstęgi



Strip Tool (Narzędzie wstęgi) służy do wybierania wstęg EKG do raportu końcowego. Na wyświetlany zapis EKG zostaje nałożona czerwona ramka, która podąża za ruchem kursora.

Kliknięcie lewym przyciskiem myszy powoduje otwarcie menu kontekstowego, w którym można dodać 7,5-sekundową wstęgę z czasem początku wstęgi i adnotacją widoczną w oknie. Wybrane odprowadzenia można zmienić przed dodaniem wstęgi. Adnotacje można zmienić za pomocą tekstu swobodnego lub poprzez wybór z menu rozwijanego.

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy powoduje otwarcie okna kontekstowego umożliwiającego wydłużenie czasu trwania wstęgi w 7,5-sekundowych odstępach. Po wydłużeniu rozmiaru narzędzia wstęgi kliknąć opcję **Shrink-7.5** sec (Zmniejsz 7,5 sekundy), aby zmniejszać zaznaczenie narzędzia wstęgi w odstępach. W tym oknie można dodać pojedynczą wstęgę na stronie odprowadzenia w zakresie od 5 minut do 60 minut na stronę za pomocą elementu czasu trwania, który można wybrać z menu rozwijanego, albo wprowadzając wartość od 5 do 60. Aby wyśrodkować zapis EKG w punkcie, w którym znajduje się kursor myszy, należy wybrać opcję **Move to Center** (Przenieś na środek).



Gdy włączony jest widok kontekstowy, dodane wstęgi będą wyszarzone, co wskazuje, że zostały dodane do raportu końcowego.

Karta Profile (Profil)

Widok w karcie Profile (Profil) zawiera tabelę z pełnym podsumowaniem wszystkich zdarzeń w formacie godzina po godzinie w przypadku zapisów o czasie trwania nie dłuższym niż 48 godzin. W przypadku zapisów dłuższych wyświetlane są podsumowania okresów czterogodzinnych. Górny wiersz zawiera informacje o wartościach krańcowych lub łączną liczbę wystąpień w całym zapisie.

Dostęp do zdarzeń dziennika można uzyskać, wybierając **Edit** (Edytuj) na pasku menu, a następnie **Diary List...** (Lista dziennika). Można dodawać nowe wpisy oraz edytować i usuwać wpisy istniejące.

Klikając lewym przyciskiem myszy komórkę z określoną godziną w górnym wierszu podsumowania, można wyświetlić zapis EKG zdarzenia, którego etykieta widoczna jest w kolumnie. Nie ma możliwości przejścia do następujących elementów: Total Min. (Minut łącznie), Total Beats (Pobudzeń łącznie), Mean Heart Rate (Średnia częstość akcji serca), pNN50% (Odsetek odstępów NN różniących się o co najmniej 50 ms od poprzedniego), SDANN (Odchylenie standardowe dla średniej interwałów odstępów NN), Triangular Index (Wskaźnik triangulacji), Wartości Min (minimalna), Mean (średnia), i Max (maksymalna) odstępu QT/QTc, Supraventricular Tachycardia (Tachykardia nadkomorowa) oraz Ventricular Tachycardia (Tachykardia komorowa).

Exam Edit Forma	t View	w Tab	s																						
3-Channel Recor	ding	, ; ID:	12345	6; Fe	male,	48 Ye	ears,	DOB: :	10/1	5/19	63 Ao	quired:	4/6/	2012	08:07	:00 A	м								
										-	-	-				-	-								
1.5 m 🔻 /Page Gain	x1 •	Lea	ds II	•	v	•]	(1 .						· M		+	ち									
Profile Templa	tes	Strips	ECO	3	Trend	is	Histo	gram	s	Pros	pectiv	ve s	Superi	mpos	ition	SI	Imma	ry							
O All 9	General	241.	OR	hythm	100000	0	Paced	1	1000	80-300		Contraction of the local	1000000	0.000			1010161								
		-		H	leart Rat	e	Pa	use	5	т	1	RR	Variabili	tv	-			OT/	DTc		-		User Defin	d	1
	Total	Total					Max		Dep	EI	pNN50	rms-SD	SDNN	SDANN	Tn		QT		01	CL RRpn	or				
	Min.s	Beats	Diary	Min	Mean	Max	RR	Total			%	ms	ms	ms	ms	Min	Mean	Max	Min	Mean	Max	1	2	3	
Summary	1440	106440	0	51	78	146	1,490	0	-		0	16	39	121	23	251	359	426	332	391	440			-	1
8:07 AM-9:07 AM	60	5780	0	66	97	133	1.020	0	-		1	16	50	54	19	273	312	346	338	366	392	_			
9:07 AM-10:07 AM	60	5092	0	70	85	105	1.110	0			1	17	38	41	17	309	334	348	359	375	393				
10:07 AM-11:07 AM	60	4722	0	62	79	109	1.360	0			1	17	46	40	13	315	347	360	355	380	402				
11:07 AM-12:07 PM	60	4596	0	65	77	101	1.254	0			0	17	40	22	12	331	354	363	368	384	397				1
12:07 PM-1:07 PM	60	4709	0	65	78	101	1.268	0			1	19	46	39	18	323	353	366	353	384	400				1
1:07 PM-2:07 PM	60	4751	0	67	79	101	1.150	0			0	13	33	17	9	337	351	360	362	385	405			1	
2:07 PM-3:07 PM	60	4817	D	71	80	91	1.116	0			0	12	29	10	9	341	351	361	378	387	397				1
3:07 PM-4:07 PM	60	4711	0	67	79	101	1.188	0			0	13	33	16	9	346	359	367	380	392	407				1
4:07 PM-5:07 PM	60	4504	0	64	75	68	1.278	0			0	16	41	19	12	356	366	378	385	394	407				
5:07 PM-6:07 PM	60	4792	0	67	80	127	1.406	0			0	19	40	94	14	282	353	374	340	387	413				
6:07 PM-7:07 PM	60	5281	0	71	88	128	1.126	0			0	14	53	38	15	289	335	354	343	379	401			1	1
7:07 PM-8:07 PM	60	6528	0	71	109	146	1.092	0			0	9	24	125	8	251	295	361	332	358	396				
8:07 PM-9:07 PM	60	5494	0	67	92	134	1.116	0			0	12	38	87	25	255	324	364	333	373	413				
9:07 PM-10:07 PM	60	4598	0	66	77	98	1.176	0			0	11	32	35	12	334	366	380	373	396	412				
10:07 PM-11:07 PM	60	4600	0	65	77	88	1.164	0			0	10	21	21	6	368	373	379	394	403	407				
11:07 PM-12:07 AM	60	4378	0	61	73	101	1.210	0			0	10	33	46	10	351	378	390	389	402	414				
12:07 AM-1:07 AM	60	3940	0	53	66	83	1.456	0			0	16	34	30	8	384	398	422	393	409	430				
1:07 AM-2:07 AM	60	3551	0	53	.59	77	1.490	0			1	20	32	10	8	413	421	426	409	419	432				
2:07 AM-3:07 AM	60	3730	0	51	62	81	1.432	0			1	22	36	22	10	409	416	424	407	420	430				
3:07 AM-4:07 AM	60	3780	0	54	63	86	1.394	0			1	20	37	33	12	389	413	421	408	419	431			1	
4:07 AM-5:07 AM	60	3772	0	51	63	88	1.384	0			3	23	56	12	12	401	414	422	401	420	440				
5:07 AM-6:07 AM	60	4116	0	56	69	96	1.272	0			1	18	56	87	17	343	395	417	382	412	438				
6:07 AM-7:07 AM	60	4198	0	66	82	105	1.296	0			0	13	45	41	14	325	359	372	374	397	417				
7:07 AM-8:07 AM (2)	60	0	0					0																	

Przyciski opcji umożliwiają wyświetlanie wszystkich zdarzeń w jednym wierszu albo w grupach według typu zdarzenia, jak pokazano poniżej. Kolumny niektórych zdarzeń są dla wygody powtórzone w grupach.

General (Ogólne)

- Total Minutes (Minut łącznie)
- Total Beats (Pobudzeń łącznie)
- Diary Events (Zdarzenia dziennika)
- Heart Rate Minimum, Mean, Maximum (Częstość akcji serca minimalna, średnia, maksymalna)
- Maximum RR interval (Maksymalny okres częstości oddechów)
- Pause Total (Pauz łącznie)
- ST Depression and Elevation (Obnizenie i uniesienie odcinka ST)
- RR Variability Calculations (Obliczenia zmian częstości oddechów): pNN50, rms-SD, SDNN, SDANN i Triangular Index (Wskaźnik triangulacji)
- Obliczanie odstępu QT/QTc metodą liniową, Bazetta oraz według wzorów Fridericii, RRc lub RR16
- User Defined Events (Zdarzenia zdefiniowane przez użytkownika)

Rhythm (Rytm)

- Diary Évents (Zdarzenia dziennika)
- Heart Rate Minimum, Mean, Maximum (Częstość akcji serca minimalna, średnia, maksymalna)
- Supraventricular Ectopy (Nadkomorowe pobudzenia ektopowe) 1 (izolowane), 2 (pary), 3+ (salwy przynajmniej trzech pobudzeń) oraz łącznie
- Supraventricular Rhythms (Rytmy nadkomorowe): Tachycardia (Tachykardia), Bigeminy (Bigeminia), Trigeminy (Trigeminia), Aberrant (Nieprawidłowe), pobudzenia BBB i Atrial Fib (Migotanie przedsionków)
- Ventricular Ectopy (Komorowe pobudzenia ektopowe) 1 (izolowane), 2 (pary), 3+ (salwy przynajmniej trzech pobudzeń) oraz łącznie
- Ventricular Rhythms (Rytmy komorowe): Tachycardia (Tachykardia), Bigeminy (Bigeminia), (Trigeminy), R on T (R na T), Fusion (Fuzja), Interpolated (Interpolowane), Escape (Zastępcze) i Unknown (Nieznane)
- User Defined Events (Zdarzenia zdefiniowane przez użytkownika)

Paced (Stymulowane)

- Diary Events (Zdarzenia dziennika)
- Heart Rate Minimum, Mean, Maximum (Częstość akcji serca minimalna, średnia, maksymalna)
- (Paced Beats) Pobudzenia stymulowane: Atrial (Przedsionkowe), Ventricular (Komorowe) i Dual Paced (Podwójne stymulowane) łącznie
 - Pacemaker Failure to Capture (Niepowodzenie wychwycenia stymulatora serca)
 - Pacemaker Under Sense (Niedostateczna czułość stymulatora serca)
 - Pacemaker Over Sense (Nadmierna czułość stymulatora serca)
- User Defined Events (Zdarzenia zdefiniowane przez użytkownika)

W razie potrzeby wyświetlane są pionowe i poziome paski przewijania wraz ze stałymi nagłówkami kolumn i etykietami czasu.

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy pojedynczej wartości kolumny powoduje otwarcie menu kontekstowego, za pomocą którego można wyczyścić i przywrócić wszystkie wartości. Kliknięcie prawym przyciskiem myszy komórki powoduje otwarcie menu kontekstowego z dodatkowymi elementami do nawigacji funkcjami związanymi z wartością (nie dotyczy zdarzeń ST).

Kliknięcie lewym przyciskiem myszy kolumny umożliwiającej nawigację powoduje wyświetlenie czasu początkowego widoku EKG z wyśrodkowaniem pierwszego wybranego zdarzenia na ekranie. Naciśnięcie klawisza Tab powoduje wyświetlenie kolejnego zdarzenia zapisu EKG. Naciśnięcie klawiszy Shift+Tab powoduje wyświetlenie poprzedniego zdarzenia zapisu EKG. Nazwa i numer kolejny zdarzenia są widoczne na górze widoku EKG.

Gdy przedstawione poniżej zdarzenia są przestawione w widoku EKG, zostanie wyświetlone pole wyboru z nazwą zdarzenia. Za jego pomocą można włączyć albo wyłączyć wyświetlanie kolorowego paska oznaczającego zdarzenie od jego początku do końca. Jeżeli znaczenia oznaczone kolorami występują równocześnie, kolor zdarzenia jest wyświetlany według priorytetu.

- ST Elevation (Uniesienie odcinka ST)
- ST Depression (Obniżenie odcinka ST)
- Bradycardia (Bradykardia)
- Tachycardia (Tachykardia)
- Ventricular Tachycardia (Częstoskurcz komorowy)
- Ventricular Bigeminy (Bigeminia komorowa)
- Ventricular Trigeminy (Trigeminia komorowa)
- Supraventricular Tachycardia (Częstoskurcz nadkomorowy)
- Supraventricular Bigeminy (Bigeminia nadkomorowa)
- Supraventricular Trigeminy (Trigeminia nadkomorowa)
- Pause (Pauza)
- Atrial Fibrillation (Migotanie przedsionków)
- Artifact (Artefakt)
- User Defined 1 (Zdefiniowane przez użytkownika 1)
- User Defined 1 (Zdefiniowane przez użytkownika 2)
- User Defined 1 (Zdefiniowane przez użytkownika 3)

W przypadku zastosowania funkcji czyszczenia lub przywrócenia na niektórych nagłówkach kolumn profilu odpowiednie pola w karcie Summary (Podsumowanie) również zostaną wyczyszczone lub przywrócone. Poniżej przestawiono wykaz części profilu, których dotyczy ta funkcja, oraz pól podsumowania, których wartość jest aktualizowana po wyczyszczeniu lub przywróceniu.

Część Profile (Profil)	Część Summary (Podsumowanie)
Supraventricular Ectopy (Nadkomorowe pobudzenia ektopowe)	 Supraventricular Ectopy (Nadkomorowe pobudzenia ektopowe; wszystkie pola z wyjątkiem pola Aberrant Beats [Pobudzenia nieprawidłowe]) pole Supraventricular Beats (Pobudzenia nadkomorowe) w części All Beats (Wszystkie pobudzenia)
Supraventricular Rhythms (Rytmy nadkomorowe)	 SV Rhythm Episodes (Epizody rytmów nadkomorowych) Pole BBB Beats (Pobudzenia BBB) w części All Beats (Wszystkie pobudzenia) Pole Aberrant Beats (Pobudzenia nieprawidłowe) w części Supraventricular Ectopy (Nadkomorowe pobudzenia ektopowe)
Ventricular Ectopy (Komorowe pobudzenia ektopowe)	 Ventricular Ectopy (Komorowe pobudzenia ektopowe; wszystkie pola z wyjątkiem pól R on T Beats (Pobudzenia R na T), Interpolated Beats (Pobudzenia interpolowane) i Escape Beats (Pobudzenia zastępcze))
Ventricular Rhythms (Rytmy komorowe)	 VE Rhythm Episodes (Epizody rytmów komorowych) Pola Unknown Beats (Nieznane pobudzenia) i Fusion Beats (Pobudzenia zsumowane) w części All Beats (Wszystkie pobudzenia) Pola R on T Beats (Pobudzenia R na T), Interpolated Beats (Pobudzenia interpolowane) i Escape Beats (Pobudzenia zastępcze) w części Komorowe pobudzenia ektopowe
AFib (Migotanie przedsionków)	 Atrial Fib Percent in SV Rhythm Episodes (Udział procentowy migotania przedsionków w epizodach rytmów nadkomorowych) Atrial Fib Peak Rate in SV Rhythm Episodes (Częstość pików migotania przedsionków w epizodach rytmów nadkomorowych)

Karta Prospective (Prospektywne)

Widok Prospective (Prospektywne) umożliwia przeglądanie zapisów EKG w porządku chronologicznym w miarę weryfikowania etykiet pobudzeń i zdarzeń na ekranie podzielonym. W miarę postępu skanowania można dodawać wstęgi EKG z adnotacjami oraz edytować etykiety pobudzeń.

Widok Superimposition (Nałożenie) jest opcjonalny; można go włączyć lub wyłączyć w czasie zatrzymania. Do skanowania prospektywnego można wybrać 1, 2, 3 lub 12 odprowadzeń. Aby wyświetlić wszystkie 12 odprowadzeń w widoku nałożenia i strony, należy równocześnie nacisnąć klawisz Shift i kliknąć lewym przyciskiem myszy przycisk **12**.



Pola wyboru służą do określenia, na których zdarzeniach system będzie się automatycznie zatrzymywać podczas skanowania prospektywnego.

- Kryteria zdarzeń zatrzymania można włączyć albo wyłączyć przed rozpoczęciem skanowania i można je zmieniać podczas zatrzymania.
- Wybrać **None** (Brak), aby usunąć wszystkie zaznaczenia, a następnie wybrać żądany podzbiór kryteriów zatrzymania.
- Można też wybrać opcję All (Wszystkie), aby zaznaczyć wszystkie pola wyboru.

Pasek czasu zapisu EKG ze znacznikami co 15 minut ma długość proporcjonalną do czasu aktualnego zapisu EKG i wskazuje go. Kliknięcie lewym przyciskiem myszy w dowolnym miejscu paska czasu powoduje przejście do danego momentu w czasie.

Do wyświetlania poprzednich i kolejnych stron zapisu EKG służą przyciski Page Up i Page Down oraz przyciski menu.



Aby wybrać zdarzenie z widoku kontekstowego, należy kliknąć wybrane zdarzenie; zostanie ono wyśrodkowane w widoku EKG. Aby poruszać się w interwałach jednosekundowych, należy wybrać pobudzenie w widoku EKG i użyć przycisków strzałek (← i →).

Prędkość skanowania można zmieniać od niskiej do wysokiej za pomocą ustawień dostępnych pod pięcioma przyciskami albo za pomocą funkcji **InstaPage**. Funkcja InstaPage powoduje zatrzymanie tylko na stronach zawierających zdarzenie zatrzymania.

Aby rozpocząć albo kontynuować przeglądanie, należy kliknąć przycisk **Start** albo nacisnąć klawisz **F7** na klawiaturze. Do zatrzymania skanowania służy przycisk **Stop** oraz klawisze **F7/F8**.

Jeżeli wyjście z widoku Prospective (Prospektywne) nastąpiło poprzez wybranie innej karty, po powrocie skanowanie rozpocznie się ponownie w miejscu, w którym nastąpiło wyjście.

Po osiągnięciu końca zapisu przycisk Start nie będzie widoczny. Aby przycisk Start stał się ponownie widoczny oraz aby rozpocząć skanowanie z dowolnego punktu, nacisnąć przycisk **Reset Prospective Scan to the Beginning** (Zresetuj skanowanie prospektywne).

Jeżeli wybrano kryterium zatrzymania New Morphology (Nowa morfologia), istnieje możliwość zmiany etykiet wszystkich pobudzeń pasujących do nowej morfologii za pomocą funkcji Learn label (Zapamiętaj etykietę), w widoku EKG klikając pobudzenie prawym przyciskiem myszy.

Funkcja Learn (Zapamiętaj) zostanie zastosowana wobec wszystkich pobudzeń z taką samą morfologią. Jeżeli wybrano więcej niż jedno pobudzenie, opcje Learn (Zapamiętaj) będą wyłączone. Po kliknięciu pobudzenia w widoku EKG prawym przyciskiem myszy oprócz etykiet pojedynczych pobudzeń widoczne będą następujące elementy menu kontekstowego. Opcja Label (Etykieta) umożliwia jedynie zmianę etykiety pojedynczego pobudzenia.

MENU KONTEKSTOWE WIDOKU PROSPEKTYWNEGO								
Kolor krzywej EKG	Nazwa koloru krzywej EKG	Nauka	Etykieta	Klawisz skrótu	Klawisze skrótu wstawiania pobudzenia			
	Czarny/biały	Learn Normal (Zapamiętaj Normalne)	Normal (Normalne)	Ν	Shift+N			
	Jasnoniebieski	Learn Supraventricular (Zapamiętaj Nadkomorowe)	Supraventricular (Nadkomorowe)	S	Shift+S			
	Turkusowy	Learn Bundle Branch Block (Zapamiętaj Blok odnogi pęczka Hisa)	Bundle Branch Block (Blok odnogi pęczka Hisa)	В	Shift+B			
	Morski	Learn Aberrant (Zapamiętaj Nieprawidłowe)	Aberrant (Nieprawidłowe)	Т	Shift+T			
	Jasnoczerwony	Learn Ventricular (Zapamiętaj Komorowe)	Ventricular (Komorowe)	V	Shift+V			
	Łososiowy	Learn R on T (Zapamiętaj R na T)	R on T (R na T)	R	Shift+R			
	Mandarynkowy	Learn Interpolated (Zapamiętaj Interpolowane)	Interpolated (Interpolowane)	I	Shift+I			
	Jasno- pomarańczowy	Learn Ventricular Escape (Zapamiętaj Komorowe zastępcze)	Ventricular Escape (Komorowe zastępcze)	E	Shift+E			
	Jasnoróżowy	Learn Atrial Paced (Zapamiętaj Przedsionkowe stymulowane)	Atrial Paced (Przedsionkowe stymulowane)	С	Shift+C			
	Limonkowy	Learn Ventricular Paced (Zapamiętaj Komorowe stymulowane)	Ventricular Paced (Komorowe stymulowane)	Р	Shift+P			
	Złotożółty	Learn Dual Paced (Zapamiętaj Podwójne stymulowane)	Dual Paced (Podwójne stymulowane)	D	Shift+D			
	Brązowy	Learn Fusion (Zapamiętaj Zsumowane)	Fusion (Fuzja)	F	Shift+F			
	Ciemno- pomarańczowy		Unknown (Nieznane)	U	Shift+U			
			Delete All Beats in Template (Usuń wszystkie pobudzenia z szablonu)					
			Insert Beat (Wstaw pobudzenie)					
			Artifact (Artefakt)	А				
			Move to Center (Przenieś na środek)	Alt+ kliknięcie				

Nowe etykiety pobudzeń można wstawiać, umieszczając kursor w punkcie wstawienia w zapisie EKG. Należy kliknąć prawym przyciskiem myszy i z menu kontekstowego wybrać **Insert Beat** (Wstaw pobudzenie). Zostanie wyświetlony monit o wprowadzenie nowej etykiety pobudzenia. Kursor musi być oddalony o więcej niż 100 ms od etykiety pobudzenia – w przeciwnym razie opcja **Insert Beat** (Wstaw pobudzenie) nie będzie widoczna w menu kontekstowym.

Kliknięcie lewym przyciskiem myszy na przycisk **Move to Center** (Przenieś na środek) w menu kontekstowym powoduje przesunięcie wyświetlanego zapisu w taki sposób, że punkt czasowy, w którym znajdował się kursor myszy, znajdzie się na środku ekranu.

Karta Trends (Trendy)

Widok trendów stanowi graficzny przegląd pięciominutowych pomiarów większości zdarzeń w czasie całego zapisu. Przeciągnąć myszą albo kliknąć w dowolnym miejscu trendu, aby ustawić czerwony kursor linii trendu w wybranym punkcie czasowym. Wartość liczbowa po prawej stronie oznacza pomiary obliczone dla danego 5-minutowego okresu.

W widoku podzielonym widok EKG przestawia ten sam czas, który wskazuje kursor trendu. Nawigacja w widoku EKG również powoduje przesunięcie kursora trendu.



Wybranie rozdzielczości 1-, 2-, 3- lub 4-krotnej umożliwia zbliżanie/oddalanie. Przyciski opcji umożliwiają grupowanie rodzajów trendów uporządkowanych w następujący sposób.

Rhythm (Rytm)

- Ventricular Beats (Pobudzenia komorowe) licznik i liczba na minutę
- Supraventricular Beats (Pobudzenia nadkomorowe) licznik i liczba na minutę
- Ventricular Couplets (Pary pobudzeń komorowych)
- Ventricular Runs (Salwy komorowe)
- Supraventricular Couplets (Pary pobudzeń nadkomorowych)
- Supraventricular Runs (Salwy nadkomorowe)
- Atrial Fibrillation (Migotanie przedsionków) procentowo
- RR Interval (Odstęp RR)
- Heart Rate (Częstość akcji serca)

QT

- QT Interval (Odstęp QT)
- QTc Interval (Skorygowany odstęp QT)
- Heart Rate (Częstość akcji serca)
- RR Interval (Odstęp RR)

ST

- Poziom ST wszystkich zarejestrowanych odprowadzeń
- Heart Rate
- RR Interval (Odstęp RR)

Other (Inne)

- Bradycardia (Bradykardia) pobudzenia
- Tachycardia (Tachykardia) pobudzenia
- Ventricular Bigeminy (Bigeminia komorowa) pobudzenia
- Ventricular Trigeminy (Trigeminia komorowa) pobudzenia
- Supraventricular Bigeminy (Bigeminia nadkomorowa) pobudzenia
- Supraventricular Trigeminy (Trigeminia nadkomorowa) pobudzenia
- User Defined 1 (Zdefiniowane przez użytkownika 1) pobudzenia
- User Defined 1 (Zdefiniowane przez użytkownika 2) pobudzenia
- User Defined 1 (Zdefiniowane przez użytkownika 3) pobudzenia
- Heart Rate (Częstość akcji serca)
- RR Interval (Odstęp RR)

HRV (Zmienność częstości akcji serca)

- RMSSD
- SDNN
- Heart Rate (Częstość akcji serca)
- RR Interval (Odstęp RR)

Karta Superimposition (Nałożenie)

Widok nałożenia jest użyteczny do rozpoznawania zmian składowych zapisu EKG (np. odstępu PR, czasu trwania QRS, ST-T itp.) w miarę ich pojawiania się. Pobudzenia widoczne są we wzajemnym nałożeniu, a przy każdym przetworzonym pobudzeniu rośnie jasność. Pobudzenia komorowe są wyświetlane osobno od pobudzeń prawidłowych po prawej stronie. Aby rozpocząć nałożenie, kliknąć przycisk Forward (Naprzód) albo nacisnąć klawisz **F7**. Nałożenie można zatrzymać klawiszem F7 lub naciskając przycisk stop. Czas widoczny w górnej części widoku EKG wskazuje ostatnie nałożone pobudzenie. Skanowanie można też wykonać wspak za pomocą przycisku po lewej stronie.

W miarę postępu skanowania można dodawać wstęgi EKG z adnotacjami oraz edytować etykiety pobudzeń. Do skanowania prospektywnego można wybrać 1, 2, 3 lub 12 odprowadzeń. Aby wyświetlić wszystkie 12 odprowadzeń w widoku nałożenia i strony, należy równocześnie nacisnąć klawisz Shift i kliknąć lewym przyciskiem myszy przycisk **12**.

Pasek czasu zapisu EKG ze znacznikami co 15 minut ma długość proporcjonalną do czasu aktualnego zapisu EKG i wskazuje go, pokazuje także progresję z biegiem zapisu. Kliknięcie lewym przyciskiem myszy w dowolnym miejscu paska czasu powoduje przejście do danego momentu w czasie.

Do przesuwania się w czasie do przodu i do tyłu służą klawisze **Page Up** i **Page Down** oraz przyciski menu służące do wyświetlania wcześniejszych lub późniejszych stron zapisu EKG. Aby wybrać zdarzenie z widoku kontekstowego, należy kliknąć wybrane zdarzenie; zostanie ono wyśrodkowane w widoku EKG. Aby poruszać się w interwałach jednosekundowych, należy wybrać pobudzenie w widoku EKG i użyć przycisków strzałek ($(\neq i \Rightarrow)$).

Dostępnych jest pięć różnych ustawień prędkości - od niskiej do wysokiej.

Jeżeli włączony jest widok podzielony EKG albo widok kontekstowy, aktualizacja widoku będzie następować po zatrzymaniu skanowania.



Karta Templates (Szablony)

Szablon to grupa pobudzeń odpowiadających sobie kształtem lub morfologią, uporządkowana malejąco według liczby pobudzeń w każdym szablonie. Widok szablonów jest podzielony na cztery albo pięć różnych rodzajów szablonów, które można wybierać za pomocą przycisków opcji: Normal (Normalne), Ventricular (Komorowe), Paced (Stymulowane), Unknown (Nieznane) oraz Supraventricular (Nadkomorowe), jeśli włączono odpowiednią opcję. Po wybraniu szablonu otaczająca go krzywa EKG widoczna jest w widoku kontekstowym poniżej szablonów.



W poniższej tabeli przedstawiono szablony i powiązane z nimi rodzaje pobudzeń:

Szablon	Rodzaje pobudzeń należące do danej grupy szablonów
Normal (Normalne)	Normal (Normalne), Bundle Branch Block (Blok odnogi pęczka Hisa), Supraventricular (Ponadkomorowe)*, Aberrant (Nieprawidłowe)
Supraventricular (Nadkomorowe)*	Supraventricular (Nadkomorowe), Aberrant (Nieprawidłowe)
Ventricular (Komorowe)	Premature Ventricular Contraction (Przedwczesne pobudzenie komorowe), Interpolated Ventricular (Interpolowane pobudzenie komorowe), Ventricular Escape (Pobudzenie komorowe zastępcze), R on T (R na T) oraz Fusion (Zsumowane)
Paced (Stymulowane)	Atrial Paced (Przedsionkowe stymulowane), Ventricular Paced (Komorowe stymulowane), Dual Paced (Podwójne stymulowane)
Unkown (Nieznane)	Unkown (Nieznane)

* Jeżeli w oknie Scan Criteria (Kryteria skanowania) wybrano grupę Enable Supraventricular Template Group (Włącz grupę szablonów nadkomorowych), wszystkie prawidłowe pobudzenia, które spełniają zdefiniowane kryterium procentowe SVPB (nadkomorowych pobudzeń przedwczesnych) oraz ręcznie oznaczone pobudzenia nieprawidłowe znajdą się w grupie szablonów nadkomorowych, a nie będzie ich w grupie szablonów prawidłowych.

Kliknięcie szablonu lewym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie pierwszego pobudzenia wybranego szablonu w widoku kontekstowym wraz z liczbą pobudzeń i łącznym licznikiem pobudzeń w tym szablonie. Naciśnięcie klawisza Tab spowoduje wyświetlenie kolejnego pobudzenia z wybranego szablonu. Naciśnięcie klawisza Shift+Tab spowoduje wyświetlenie poprzedniego pobudzenia z wybranego szablonu.

Gdy włączony jest widok podzielony EKG, kliknięcie szablonu lewym przyciskiem myszy spowoduje wyśrodkowanie czasu początkowego w widoku EKG pierwszego pobudzenia wybranego szablonu. Naciśnięcie klawisza Tab spowoduje dostosowanie czasu rozpoczęcia widoku EKG do wyśrodkowanego kolejnego pobudzenia z wybranego szablonu. Naciśnięcie klawisza Shift+Tab spowoduje dostosowanie czasu rozpoczęcia widoku EKG do wyśrodkowanego poprzedniego pobudzenia z wybranego szablonu.

ANALIZA DANYCH HOLTEROWSKICH

Aby zmienić etykietę szablonu, należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na szablon, aby otworzyć menu kontekstowe, a następnie kliknąć lewym przyciskiem myszy nową etykietę. Można również użyć klawiszy skrótu. Po zmianie etykiety szablonu wszystkie pobudzenia w szablonie otrzymają w tym samym czasie nową etykietę, a po wyjściu z bieżącej funkcji szablon zostanie przeniesiony do odpowiedniej grupy.

Aby zmienić wiele szablonów za jednym razem:

- Aby zmienić etykiety kolejnych szablonów, kliknąć lewym przyciskiem myszy i przeciągnąć nad szablonami.
- Aby wybrać niesąsiadujące szablony, nacisnąć i przytrzymać klawisz Ctrl, klikając szablony lewym przyciskiem myszy
- Kliknąć lewym przyciskiem myszy pierwszy szablon, nacisnąć i przytrzymać klawisz Shift, a następnie kliknąć lewym przyciskiem myszy ostatni z kolejnych szablonów

Aby zakończyć, kliknąć prawym przyciskiem myszy i otworzyć menu kontekstowe, aby zmienić wszystkie wybrane szablony. Można także użyć klawisza skrótu.

Jeżeli z menu kontekstowego wybrano opcję Delete All Beats in Template (Usuń wszystkie pobudzenia z szablonu), etykiety wszystkich pobudzeń w szablonie, a także sam szablon zostaną usunięte. Do tej czynności nie ma klawisza skrótu.

Jeżeli z menu kontekstowego wybrano opcję Artifact All Beats in Template (Oznacz wszystkie pobudzenia w szablonie jako artefakty), szablon oraz etykiety pobudzeń są usuwane, a zapis EKG nie będzie uwzględniany w żadnych obliczeniach (np. obliczaniu częstości akcji serca, analizie odstępów RR itp.).

MENU KONTEKSTÓWE SZABLONÓW							
Kolor krzywej EKG	Nazwa koloru krzywej EKG	Etykieta	Klawisz skrótu				
	Czarny/biały w zależności od koloru tła	Normal (Normalne)	Ν				
	Jasnoniebieski	Supraventricular (Nadkomorowe)	S				
	Turkusowy	Bundle Branch Block (Blok odnogi pęczka Hisa)	В				
	Morski	Aberrant (Nieprawidłowe)	Т				
	Jasnoczerwony	Ventricular (Komorowe)	V				
	Łososiowy	R on T (R na T)	R				
	Mandarynkowy	Interpolated (Interpolowane)	I				
	Jasnopomarańczowy	Ventricular Escape (Komorowe zastępcze)	E				
	Jasnoróżowy	Atrial Paced (Przedsionkowe stymulowane)	С				
	Limonkowy	Ventricular Paced (Komorowe stymulowane)	Р				
	Złotożółty	Dual Paced (Podwójne stymulowane)	D				
	Brązowy	Fusion (Fuzja)	F				
	Ciemnopomarańczowy	Unknown (Nieznane)	U				
		Delete All Beats In Template (Usuń wszystkie pobudzenia z szablonu)					
		Artifact (Artefakt)	А				
		Relabel All Following As Artifact (Zmień etykietę wszystkich następnych na Artefakt)					
		Merge Templates (Połacz szablony)					

Aby połączyć szablony o podobnych kształtach w jeden szablon, nacisnąć i przytrzymać klawisz **Ctrl**, wybierając szablony, a następnie kliknąć prawym przyciskiem myszy i wybrać opcję **Merge Template** (Połącz szablony) z menu kontekstowego.

Aby szybko wyłączyć dużą ilość zakłóceń za pomocą jednego naciśnięcia klawisza, można skorzystać z funkcji **Relabel All Following As Artifact** (Zmień etykietę wszystkich następnych na Artefakt), która spowoduje usunięcie etykiet pobudzeń w wybranym szablonie i we wszystkich kolejnych.

Karta Histograms (Histogramy)

Histogramy zawierają graficzne przestawienie rozkładu pobudzeń umożliwiające szybkie przejście do najskrajniejszych zdarzeń i szybkie określenie częstości oraz gęstości danych z badania holterowskiego.



Karta Histogram zawiera trzy przyciski opcji umożliwiające wyświetlenie rodzajów i jednostek wymienionych poniżej:

- RR and SV Prematurity (Odstęp RR i nadkomorowe przebudzenia przedwczesne)
 - o RR Intervals (Odstępy RR) w milisekundach
 - o Supraventricular prematurity percent (Odsetek nadkomorowych pobudzeń przedwczesnych)
- Runs (Salwy)
 - Ventricular run lengths (Długości salw komorowych)
 - o Supraventricular run lengths (Długości salw nadkomorowych)
 - Paced (Stymulowane; nieobecne, gdy nie wskazano obecności stymulatora u tego pacjenta)
 - Pacemaker spike to QRS (Impuls stymulatora serca względem QRS)
 - QRS to pacemaker spike (QRS względem impulsu stymulatora serca)

Kliknąć lewym przyciskiem myszy kolumnę histogramu, aby wyświetlić zdarzenia wyśrodkowane w widoku EKG z informacjami tekstowymi widocznymi nad zapisem EKG. Aby przejść do następnego zdarzenia w wybranej kolumnie, nacisnąć klawisz Tab. Aby przejść do poprzedniego zdarzenia, nacisnąć klawisze Shift+Tab. Zdarzenia spoza zakresu oznaczone są czerwonym paskiem i można do nich przechodzić.

Do szybkiego przechodzenia z jednej kolumny histogramu do kolejnej służą przyciski strzałek (⇐ i ➡), a następnie klawisz Tab, aby przejść do kolejnego zdarzenia.

Karta Strips (Wstęgi)

Karta wstęg zawiera listę wstęg EKG wraz z następującymi informacjami na temat każdej z nich.

- Time (Czas; z liczbą dni 2, 3, 4, 5, 6 albo 7 w nawiasie)
- Annotation (Adnotacje)
- Automatic indication (Wskazanie automatyczne)
 - \circ Y = wstęga automatyczna
 - Puste = wstęga dodana ręcznie
- Czas trwania wstęgi w sekundach
- Leads



Kliknięcie nagłówka dowolnej kolumny powoduje posortowanie listy wstęg według tej kolumny. Uporządkowana w ten sposób lista zostanie wykorzystana do wydrukowania raportu końcowego.

Pojedyncze kliknięcie dowolnej wstęgi powoduje wyświetlenie wstęgi na prawo od miejsca wyświetlania. Podwójne kliknięcie dowolnej wstęgi powoduje wyświetlenie widoku EKG w punkcie czasowym wstęgi.

Przyciski na dole listy wstęg umożliwiają edycję wstęg, ich usuwanie, przesuwanie w górę/dół, oznaczanie jako artefakty i automatyczne dodawanie.

Wstęgi automatyczne zostaną zastąpione kolejnym zdarzeniem po użyciu przycisku Artifact (Artefakt) w przypadku wszystkich zdarzeń włączonych w sekcji Min/Max Episodes (Epizody min./maks.) – np. maksymalna częstość akcji serca, minimalna częstość akcji serca, najdłuższy odcinek RR, najdłuższa pauza itd. Pozostałe wstęgi automatyczne nie są zastępowane automatycznie; jednakże ponowne wybranie przycisku Add Auto (Dodaj automatycznie) spowoduje usunięcie i zastąpienie wszystkich wstęg automatycznych. Wybranie opcji Rescan (Ponowne skanowanie) również spowoduje usunięcie wszystkich wstęg automatycznych. Nie będzie to miało wpływu na wstęgi dodane ręcznie.
Wstęgi automatyczne

Wybrać opcję **Add Auto** (Dodaj automatycznie), aby otworzyć okno umożliwiające wybór odprowadzeń, zdarzeń EKG, zdarzeń dziennika i wstęg okresowych o określonym przesunięciu początku, a także interwałów dodawania wstęg co określoną liczbę godzin, minut i sekund.

Jeżeli wybrano opcję **Skip Lead Fail** (Pomiń wadliwe odprowadzenia), każda wstęga okresowa z usterką odprowadzenia zostanie wyłączona. Zaznaczyć opcję **Diary Event strips** (Wstęgi zdarzeń dziennika), aby wstęgi te były uwzględniane automatycznie. Opcję **Periodic Auto-Strips** (Okresowe wstęgi automatyczne) można włączyć albo wyłączyć za pomocą pola wyboru. Wartość Offset from Start (Przesunięcie względem początku) czasu wstęgi ustawia się o wartość GG:MM:SS dla każdej kolejnej wstęgi.

•	•		
is Il strips	Starting	every 04:00:0	0 🔹 h:m:s 0 🔹 h:m:s
Paced	Events	User Define	ed
sodes	Ventric	ular Events	SV Events
Heart Ra	ite	🗹 Minimu	um Heart Rate
achycard	lia	V Fastes	t Tachycardia
Iradycard	lia	Slowes	st Bradycardia
entricular	Run	🛛 Longe	st Ventricular Run
ipravent	ricular Run	🛛 Longe	st Supraventricular Run
R		🖑 Shorte	est RR
	strips Pacec sodes Heart Ra rachycard iradycard iradycard iradycard	s Starting strips Paced Events isodes Ventrice Heart Rate achycardia entricular Run upraventricular Run BR	s every 04:00:0 a Starting Offset 00:05:0 strips Paced Events User Defin sodes Ventricular Events Heart Rate I Minimu achycardia I Fastes tradycardia I Słowe entricular Run I Longe apraventricular Run I Longe

Opcję **Min/Max Episodes** włącza się poprzez zaznaczenie pola wyboru uwzględniania najbardziej skrajnego spełniającego kryteria zdarzenia zapisu EKG z początkiem wyśrodkowanym w 7,5-sekundowej wstędze.

- Wstęga Maximum heart rate (Maksymalna częstość akcji serca)
- Wstęga Minimum heart rate (Minimalna częstość akcji serca)
- Longest Tachycardia (Początek najdłuższego epizodu tachykardii)
- Fastest Tachycardia (Początek najszybszego epizodu tachykardii)
- Longest Bradycardia (Początek najdłuższego epizodu bradykardii)
- Slowest Bradycardia (Początek najwolniejszego epizodu bradykardii)
- Longest Ventricular Run (Początek najdłuższej salwy komorowej)
- Fastest Ventricular Run (Początek najszybszej salwy komorowej)
- Longest Supraventricular Run (Początek najdłuższej salwy nadkomorowej)
- Fastest Supraventricular Run (Początek najszybszej salwy nadkomorowej)
- Longest RR (Najdłuższy odstęp RR)
- Longest Pause (Najdłuższy odstęp pauz)
- Shortest RR (Najkrótszy odstęp RR)

UWAGA: Wstęgi Tachycardia (Tachykardia) i Bradycardia (Bradykardia) zawierają informacje na temat średniej liczby uderzeń serca na minutę w trakcie epizodu.

Wszystkie pozostałe automatyczne opcje wstęgi są pogrupowane według rytmu i typu zdarzenia. W przypadku każdego typu zdarzeń możliwe jest uwzględnienie/wykluczenie określonych zdarzeń za pomocą pola wyboru, wydrukowanie wszystkich albo wydrukowanie określonej liczby zdarzeń w zakresie 1–100 z całego badania, z każdego okresu 24-godzinnego bądź z każdej godziny zapisu.

Przykładowo do typu Ventricular Events

(Zdarzenia komorowe), jak pokazano po prawej stronie, należą:

- Isolated Ventricular Beat (Izolowane pobudzenie komorowe)
- Ventricular Couplets
 (Pary pobudzeń komorowych)
- Ventricular Run (Salwa komorowa)
- Ventricular Bigeminy (Bigeminia komoro
- R-on-T Beat (Pobudzenie R na T)
- Ventricular Trigeminy (Trigeminia komorowa)
- Escape Beat (Pobudzenie zastępcze)
- Interpolated Beat (Pobudzenie interpolowane)

Lista rozwijana dla każdego typu umożliwia wybór per exam (w całym badaniu), per 24 hours (w okresie 24 godzin) albo per hour (w ciągu godziny).



Do grupy Supraventicular Events (Zdarzenia nadkomorowe) należą:

- Isolated SV Beat (Izolowane pobudzenie nadkomorowe)
- SV Pair (Para pobudzeń nadkomorowych)
- SV Run (Salwa nadkomorowa)
- SV Bigeminy (Bigeminia nadkomorowa)
- AFib (Migotanie przedsionków)
- SV Trigeminy (Trigeminia nadkomorowa)
- Aberrant Beat (Pobudzenie nieprawidłowe)

Do grupy Rhythm/ST Events (Zdarzenia związane z rytmem/ST) należą:

- ST Depression (Obniżenie odcinka ST)
- ST Elevation (Uniesienie odcinka ST)
- Bradycardia (Bradykardia)
- Tachycardia (Tachykardia)
- Fusion Beat (Pobudzenie zsumowane)
- Bundle Branch Block (BBB) Beat (Pobudzenie bloku odnogi pęczka Hisa (BBB))
- Unknown Beat (Pobudzenie nieznane)
- Pause (Pauza)

Do grupy User Defined (Zdefiniowane przez użytkownika) należą:

- Atrial Paced Beat (Pobudzenie przedsionkowe stymulowane)
- Ventricular Paced Beat (Pobudzenie komorowe stymulowane)
- Dual Paced Beat (Pobudzenie podwójne stymulowane)
- Failure to Capture (Niepowodzenie wychwycenia)
- Failure to Sense (Niedostateczna czułość)
- Oversense (Nadmierna czułość)

UWAGA: W zapisach z włączonym wykrywaniem stymulatora serca w momencie wykrycia stymulacji widoczne będą znaczniki impulsów o amplitudzie 500 μ V.

Zdefiniowane przez użytkownika to:

- User Defined 1 Event (Zdarzenie 1 zdefiniowane przez użytkownika)
- User Defined 1 Event (Zdarzenie 2 zdefiniowane przez użytkownika)
- User Defined 1 Event (Zdarzenie 3 zdefiniowane przez użytkownika)

Do wszystkich innych zapisów Auto Strips (Automatyczne wstęgi) będą miały zastosowanie ustawienia domyślne określone przez administratora systemu, chyba że zostaną one zmienione w poszczególnych przypadkach dla danego badania.

Min/Max Episodes	Ventricular Events	SV Events
 Isolated Ventricular E Print All Print 3 v 	eat Ver Pr 24 hours Ver Pr Pr	ntricular Couplet rint All rint 1 (per hour)
 Ventricular Run Print All Print 	⊻ Ver ⊙ Pr exam → @ Pr	ntricular Bigeminy rint All rint 1 v per 24 hours v
R-on-T Beat	Ver	ntricular Trigeminy
O Print All	© Pi	rint All
Print 2 Per per	24 hours 👻 💿 Pi	rint 1 🍨 per exam 💌
Escape Beat	🗹 Int	erpolated Beat
O Print All	© Pi	rint All
💿 Print 3 🍦 per	24 hours 👻 💿 Pi	rint 3 🌻 per 24 hours 👻

ANALIZA DANYCH HOLTEROWSKICH

Karta Summary (Podsumowanie)

Karta podsumowania składa się z wartości ogólnych przedstawionych po lewej stronie oraz z pola wniosków po prawej stronie. Pomiary z określonym czasem trwania są opatrzone wskazaniem GG:MM:SS. Aby wyświetlić więcej informacji z podsumowania, należy użyć paska przewijania.

IScribe		<u> </u>
Exam Edit Format View Tabs		
Sample 3-CH Recording, Afib-Hutter; 1D: 937452; M	tale, 63 Years, 000: 5/18/1949 Acquired: 8/12/2012 09:50:57 PM	
m • /Page Gain xL • Leads II • •		
Profile Templates Strips ECG Trends	Histograms Prospective Superimposition Summary	
ALL BEATS	E HEART RATE EPISODES Degnoses	
Total QRS 94334	Hisman HR. (d bests) 39 at (1.34.07 MM Antyburss (\$27.0) * Multi-Decision (\$27.2) Antyburss (\$27.2) Antyburss (\$27.2) * * *	
Normal Beats 81279	Assemant (2) Abotts 181 4f. (5) 23:13 PM. Cardenyspathy (425.0)	
BBB Deats 0	Ministerini (1971) 30 at (2:16:39 AM	
Fusion Beats 0	Haomum HR (normals cols) 189 at 05-43-141 PM Notes:	
Supraventricular Beats 10:68	Avotage HR (normals only) 25 ER Admit and transfer to Medical Floor, Telemetry bed not available, +	
Original Duration 21:18:00	Longest Tachycardia (8PM) 161 at for 0.79-11	
Analyzed Duration 21:18:00	Entest Tachysanda (BPR) 101 at 03-42.34 FM Availyst	
No Data Duration E-90-31	for 0.29-33 Barbara Simplion, RN +	
Artifact Duration 4:00:06	tonges Branycarda (BM) at Conclusions: for Matada descent table deck	
	Skovest Bradycarda (BPH) at	
	for	
VENTRICULAR ECTOPY Ventricular Bears 2867	Suprovertecide Deep 10:60	
Singles 2441	Abernard Beaks 0	
Couplets 3	Singles #541	
Runs 0	Pais 700	
Slowest Run at	Futors 2* Factors Extun (4-2) at 05-40-10 PM	
Longest Run at	Skovets Burg 115 at 64-21-22-7M	
R on T Beats 0	Longest Run 4 at 10-21-30-PM	
Interpolated Beats 0	SVE/1000 107	
VE/1000 30	SV RHYTHM EPISODES	
Average VE/Hour 135	Supreventricular Tachyoardia 14	
VE RHYTHM EPISODES	Digenity (Datedis 60	
Bigenity Epicodes 114	Bgeniny Duadon 616/15	
Digenitry Deats 1155	Trgenity Epicodes 220	
Photosofield Photosofield 74179.76	Normal Date: Wes	
Transmiss Providence (CARA)	And the test from the second	
T BALANCE	And the Park Autor (Britt)	
Pauses > 2000 msec 1	Attai Faced Beats #	
Longest RR (5) 2.128 at 01.52-45 AM	Ventricular Paced Beats #	
	Dual Faced Bests 1	
V OTHER RIPYTIM EPISODES	C QT ANALYSIS	
	Maximum QT 424 at 85.03.21 PM	
	60c TO SQRTOWA	
	Morroum QTCL REperty 297 at 10 1P31 PM	
	Average QTcL Report 278	
RE VARIABILITY		
pANSO 39		
RMSSD LDC	-	
SONN Index 130		
SDAMN 150		
Triangular Index 46		
ST DEVIATION	and an	
1 -64 (N & 06:15:57 PM 1	00 gV 28 25-52:37 PM	
	Table Land Land Table Television	
a tri by at original in		
III -111 JV at 04:50.57 PM III	106 gV at 103-23-37 FM	
ave 140 uV at 05:25:57 PM ave	115 gV at 04:50:57 MM	
all -++ aV at 05:25:57 PM all	25 g/V at 04:50:57 PM	
8VE 141 UV 80 04:50:57 FM 8VE	205 µV at 03:23:37 PM	
V -35 gV at 05:25:57 PM V	80 gV at 03:02:37 PM	
<u>ү</u> -35 ду ас 05:25:57 Им <u>ү</u>	48 pV at 05-00-37 PM	

Wszystkie wartości podsumowania można zastąpić wartościami wprowadzonymi przez użytkownika. Komórka, której treść zmieniono przez zastąpienie, będzie wyszarzona. Wartość początkową można przywrócić, klikając prawym przyciskiem myszy etykietę elementu podsumowania, a następnie lewym przyciskiem wybierając opcję **Restore** (Przywróć).

Pomiary z podsumowania składające się z wartości i czasu są widoczne jako hiperłącza. Kliknięcie takiego hiperłącza powoduje przeniesienie do widoku EKG w punkcie czasowym danego pomiaru.

Pola wyboru po lewej stronie tytułu każdej grupy podsumowania odpowiadają za uwzględnienie/wykluczenie danej treści w raporcie końcowym.

Ponowne skanowanie

Można przeprowadzić ponowne skanowanie, aby anulować wszystkie zmiany i przywrócić zapis do stanu pierwotnego sprzed edycji. Jeżeli odprowadzenia zakłócają prawidłowe rozpoznanie pobudzeń, można wykluczyć je z analizy. Można także skrócić czas trwania analizy, jeżeli odprowadzenia odłączono przed zakończeniem zapisu.

Ponowna analiza zapisu

Aby przeprowadzić ponowną analizę zapisu, z menu rozwijanego Exam (Badanie) wybrać opcję **Rescan...** (Skanuj ponownie). Wyświetlony zostanie komunikat, że przeprowadzenie ponownego skanowania spowoduje utratę wszystkich zmian wprowadzonych drogą edycji. Należy wybrać Continue (Kontynuuj) albo Cancel (Anuluj). Po wybraniu opcji Continue będzie możliwe kliknięcie przycisku **Start**. Po zakończeniu ponownego skanowania w oknie postępu zostanie wyświetlona stosowna informacja.

Ponowna analiza zapisu z wyłączeniem odprowadzeń

Aby przeprowadzić ponowną analizę zapisu z wyłączeniem określonych odprowadzeń, z menu rozwijanego Exam (Badanie) wybrać opcję **Rescan...** (Skanuj ponownie), a następnie przycisk **Scan Criteria...** (Kryteria skanowania). Wybrać **Leads...** (Odprowadzenia). Zostanie wyświetlone okno, w którym można wyłączyć wybrane odprowadzenia, a następnie kliknąć przycisk **OK**. Kliknąć **OK**, aby zamknąć okno kryteriów skanowania, a następnie **Start**, aby rozpocząć ponowną analizę zapisu. Po zakończeniu ponownego skanowania w oknie postępu zostanie wyświetlona stosowna informacja.

SVPB Premat	urity	0 %	
p	ause 20	0 msec	
ST Segment Depres	ssion 2	⁰ μ ν	
ST Segment Eleva	ation 1	0 μν	
Tachyca	ardia 1	0 BPM	
Minim Exclude L	eads		8
Ventric Supraventric Pause All Beats	the following I	ads:	illation
Heart Rate Varia Normal Normal	ing SV	Exclude Pause from	lly
Analysis Duration From Recording Start:	hr 18 - mi	Pacemaker	60 BPM

Ponowna analiza zapisu ze skróconym czasem trwania zapisu

Aby przeprowadzić ponowną analizę zapisu ze skróconym czasem trwania zapisu, z menu rozwijanego Exam (Badanie) wybrać opcję **Rescan...** (Skanuj ponownie), a następnie przycisk **Scan Criteria...** (Kryteria skanowania). Zmienić wartości parametrów **Days, hours, minutes** (Dni, godziny, minuty) analizy, ustawiając krótszy czas, a następnie kliknąć przycisk **OK**. Zostanie wyświetlone ostrzeżenie, że odzyskanie wyłączonych w ten sposób danych nie będzie możliwe. Kliknąć przycisk **Continue** (Kontynuuj) albo **Cancel** (Anuluj), a następnie **OK**, aby zamknąć okno kryteriów skanowania. Kliknąć **Start**, aby uruchomić ponowną analizę zapisu. Po zakończeniu ponownego skanowania w oknie postępu zostanie wyświetlona stosowna informacja.



Podgląd wydruku raportu końcowego

Podgląd raportu końcowego można otworzyć, wybierając **Print Report...** (Drukuj raport) z menu rozwijanego Exam (Badanie) albo użyć klawiszy skrótu Ctrl+P. Zostanie wygenerowany podgląd i wyświetlona pierwsza strona raportu.

Pasek narzędzi z ikonami



Użyć ikony drukarki, aby otworzyć okno dialogowe drukarki systemu Windows i wybrać zdefiniowane drukarki z właściwościami, zakresem drukowania i liczbą kopii. Aby wydrukować raport końcowy, wybrać opcję **OK**.

Użyć ikony lupy, aby wybrać opcję Auto w celu dopasowania do okna albo procentową wartość rozmiaru do wyświetlenia.

Ikony stron umożliwiają wybór podglądu jednej, dwóch lub czterech stron.

Liczba stron raportu jest wyświetlana jako xx / xx (numer wyświetlanej strony na łączną liczbę stron). Czerwone klawisze strzałek umożliwiają podgląd następnej lub poprzedniej strony, a także przejście do ostatniej lub pierwszej strony.

Za pomocą ikony ustawień SM można zmienić ustawienie wzmocnienia 7,5-sekundowej wstęgi EKG na 5, 10, 20 albo 40.

Można włączyć albo wyłączyć poszczególne trendy.

Wybór pełnych danych umożliwia wybranie z menu rozwijanych maksymalnie trzech odprowadzeń i zaznaczenie pól wyboru godzin, które mają być uwzględnione. Szybką zmianę umożliwiają przyciski **Select All** (Zaznacz wszystko) i **Select None** (Odznacz wszystko). Wybrać opcję **OK**, aby zapisać zmiany i zaktualizować wyświetlany raport.

W części Full Disclosure (Pełne dane) widoczne są karty poszczególnych dni zapisu.

8 I-Scribe Report Settings 10 • Select Strip Gain Trends Selection V Beats/min V SV Beats/min AFib% RMSSD V Couplets SV Couplets TO 🕅 SDNN V Runs V SV Runs V OTc IV RR ST Analysis I Heart Rate Full Disclosure Selection Selected Hours Day 1 Day 2 Day 3 Day 4 Day 5 Day 6 Day 7 Day 8 16:00 18:00 20:00 21:00 17:00 19:00 22:00 23:00 00:00 01:00 02:00 03:00 04:00 05:00 06:00 07:00 00:80 09:00 □ 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 Day 1: lect all

Za pomocą różowej ikony siatki można włączyć lub wyłączyć wyświetlanie tła siatki EKG. Gdy tło jest wyłączone, widoczny jest symbol X.

Szablony raportów końcowych

Kliknąć listę rozwijaną raportu w lewej górnej części ekranu, aby wybrać typ bieżącego raportu spośród typów zdefiniowanych przez użytkownika.



Sekcje

Za pomocą pól wyboru po lewej stronie ekranu wybrać części, które mają zostać uwzględnione w raporcie końcowym lub z niego wykluczone. Wybrać strzałki w lewym dolnym rogu ekranu, aby odświeżyć wyświetlany raport po dokonaniu zmiany.

Wyjście z podglądu wydruku

Kliknąć czerwony symbol X, aby zamknąć podgląd raportu i powrócić do widoku przeglądania zapisu.

Zamykanie zapisu pacjenta

Z menu rozwijanego Exam (Badanie) wybrać **Exit...** (Wyjdź), aby zamknąć widok wyników zapisu. Zostanie otwarte okno z informacjami o badaniu i monitem o wybranie statusu **Finalize Exam Update** (Zakończ aktualizację badania). Wyświetlany jest następny status logiczny, który można zmienić za pomocą menu rozwijanego.

Finalize Exam U	odate
Exam Type:	Holter
Current State:	Acquired
Acquisition Date:	8/12/2012 09:50:57 PM
ID:	937452 Sample 3-CH Recordin Afib-Flutter
Preview	Edited
Drint Ontion	Eulteu
⊙ Always [®] Ne	ver \bigcirc If Signed Copies $1 \frac{1}{v}$
Report Settings	Summary Report 🔹
	Update Cancel

W zależności od ustawień systemu możliwe są cztery możliwe stany.

- 1. Acquired (Pozyskane) oznacza, że zapis został zaimportowany i oczekuje na potwierdzenie lub modyfikację wyników przez osobę wykonującą analizę.
- 2. Edited (Edytowane) oznacza, że osoba przeprowadzająca analizę zapoznała się z wynikami i przygotowała badanie do przeglądu.
- 3. Reviewed (Sprawdzone) oznacza, że autoryzowany użytkownik potwierdził poprawność wyników.
 - Po zaznaczeniu tej opcji zostanie otwarte pole Reviewed By (Sprawdzone przez) w celu wprowadzenia nazwiska sprawdzającego.
- 4. Signed (Podpisane) oznacza, że wyniki badania są prawidłowe i dalsze przetwarzanie nie jest konieczne.
 - Po wybraniu tej opcji pola Username (Nazwa użytkownika) i Password (Hasło) muszą zostać wypełnione przez użytkownika z uprawnieniami do podpisywania (jeśli w ustawieniach systemowych zdefiniowano opcję Legal Signatures (Podpisy uwierzytelnione)).

Opcja **Preview** (Podgląd) powoduje otwarcie widoku raportu końcowego z opcjami opisanymi na poprzedniej stronie.

Wybranie opcji **Always** (Zawsze) albo **If signed** (Jeśli podpisany) z opcji Print Options (Opcje drukowania) spowoduje automatyczne wydrukowanie raportu końcowego. Po zaktualizowaniu wybranego stanu raport zostanie wydrukowany na domyślnej drukarce systemu Windows.

Wybrać odpowiedni typ szablonu Report Settings (Ustawienia raportu) dla tego badania.

Wybrać **Update** (Aktualizuj), aby zapisać najbliższą zmianę stanu, albo **Cancel** (Anuluj), aby zamknąć okno bez zapisywania zmian. Opcja **Cancel** (Anuluj) jest dostępna tylko w przypadku przeglądania badania na podstawie wyszukiwania.

Menu rozwijane

Menu rozwijane znajdują się na górze ekranu. Dostępność poszczególnych menu będzie różna w zależności od wyświetlanego ekranu.

Menu rozwijane Exam (Badanie)

POLECENIE	FUNKCJA	KARTY
Patient Information (Informacje o pacjencie)	Powoduje otwarcie okna edycji danych demograficznych pacjenta.	Wszystkie
Rescan (Ponowne skanowanie)	Ponowna analiza bieżącego zapisu. Wszystkie zmiany edycji pobudzeń, zmiany profili, zmiany w podsumowaniu i wstęgi automatyczne zostaną odrzucone.	Wszystkie
Print Report (Drukuj raport)	Otwiera podgląd i umożliwia wydruk raportu końcowego. Skrót klawiaturowy to Ctrl+P.	Wszystkie
Print Screen (Drukuj ekran)	Drukuje bieżący ekran z czasem, nazwiskiem pacjenta, identyfikatorem i częstością akcji serca na górze strony. Można wybrać liczbę egzemplarzy, stron do wydrukowania i drukarkę docelową.	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Exit (Wyjdź)	Zapisuje zmiany i zamyka aplikację.	Wszystkie

Menu rozwijane Edit (Edycja)

POLECENIE	FUNKCJA	KARTY
Settings (Ustawienia)	12-odprowadzeniowa wstęga EKG w formacie 12 × 1 z możliwością wyboru 7,5 sekundy w układzie pionowym albo 10 sekund w układzie poziomym.	Wszystkie
Diary List (Lista dziennika)	Powoduje otwarcie okna umożliwiającego dodawanie, edycję i usuwanie wpisów dziennika. Dodając czas zdarzenia dziennika do okresu innego niż pierwsze 24 godziny, należy po czasie w formacie GG:MM:SS dodać numer żądanego okresu w nawiasie, na przykład 08:24:36 (2).	Wszystkie
Scan Criteria (Kryteria skanowania)	Umożliwia wyświetlenie i zmianę kryteriów skanowania. Ustawienia te, w powiązaniu z programem HScribe do analizy, umożliwiają dostosowanie wykrywania zdarzeń do konkretnego pacjenta. Zmienione ustawienia będą obowiązywać w odniesieniu do tego pacjenta do czasu ich zmiany. Większość zmian przynosi skutek natychmiastowy. Po włączeniu grupy szablonu nadkomorowego (Supraventricular Template Group) w trakcie przeglądu badania do wypełnienia szablonu wymagane jest ponowne skanowanie albo zmiana wartości procentowej nadkomorowych pobudzeń przedwczesnych.	Wszystkie
Edit Event Labels (Edytuj etykiety zdarzeń)	Powoduje otwarcie okna umożliwiającego utworzenie maksymalnie trzech etykiet zdefiniowanych przez użytkownika.	Wszystkie
QTc Settings (Ustawienia QTc)	Powoduje otwarcie okna, w którym można ustawić wzór obliczania skorygowanego odstępu QT metodą liniową, Bazetta albo Fridericii. W tym oknie użytkownik może też ustawić skorygowany odstęp QT częstości oddechów jako pojedynczy, średni z ostatnich 16 albo skorygowany RRc.	Wszystkie
Undo Artifact… (Cofnij artefakt)	Powoduje otwarcie okna umożliwiającego usunięcie okresów artefaktów z zapisu. Przycisk Remove All (Usuń wszystko) służy do usuwania wszystkich etykiet artefaktów. Po kliknięciu przycisku Remove All (Usuń wszystkie) zostanie wyświetlony monit o potwierdzenie usunięcia wszystkich artefaktów. Za pomocą przycisku Undo (Cofnij) można usunąć wcześniejsze etykiety artefaktów i cofnąć każdą poprzednią edycję artefaktu.	Wszystkie

ANALIZA DANYCH HOLTEROWSKICH

Menu rozwijane Navigate (Nawigacja)

POLECENIE	FUNKCJA	KARTY
Next Page (Następna strona)	Przejście do następnej strony.	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Previous Page (Poprzednia strona)	Przejście do poprzedniej strony.	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
POLECENIE	FUNKCJA	KARTY
Next Line (Następna linia)	Przejście do następnej linii.	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Previous Line (Poprzednia linia)	Przejście do poprzedniej linii.	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Next Second (Następna sekunda)	Przejście do następnej sekundy.	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Previous Second (Poprzednia sekunda)	Przejście do poprzedniej sekundy.	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
First Page (Pierwsza strona)	Przejście do początku zapisu.	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Last Page (Ostatnia strona)	Przejście do końca zapisu.	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Select Time (Wybierz punkt czasowy)	Przejście do konkretnego punktu czasowego zapisu. Czas jest wskazywany w formacie 24-godzinnym i można go wybrać z dokładnością do sekundy. Aby przejść do okresu innego niż pierwsze 24 godziny, należy po czasie w formacie GG:MM:SS dodać numer żądanego okresu w nawiasie, na przykład 08:24:36 (2).	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG

ANALIZA DANYCH HOLTEROWSKICH

Menu rozwijane Label (Etykieta)

POLECENIE	FUNKCJA	KARTY
Normal (Normalne)	Oznacza wybrane pobudzenie jako prawidłowe. (Klawisz N na klawiaturze).	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Supraventricular (Nadkomorowe)	Oznacza wybrane pobudzenie jako nadkomorowe. (Klawisz S na klawiaturze).	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Bundle Branch Block (Blok odnogi pęczka Hisa)	Oznacza wybrane pobudzenie jako blok odnogi pęczka Hisa. (Klawisz B na klawiaturze).	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Aberrant (Nieprawidłowe)	Oznacza wybrane pobudzenie jako nieprawidłowe. (Klawisz T na klawiaturze).	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Ventricular (Komorowe)	Oznacza wybrane pobudzenie jako komorowe. (Klawisz V na klawiaturze).	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
R on T (R na T)	Oznacza wybrane pobudzenie jako R na T. (Klawisz R na klawiaturze).	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Interpolated (Interpolowane)	Oznacza wybrane pobudzenie jako interpolowane. (Klawisz I na klawiaturze).	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Ventricular Escape (Komorowe zastępcze)	Oznacza wybrane pobudzenie jako zastępcze. (Klawisz E na klawiaturze).	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Atrial Paced (Przedsionkowe stymulowane)	Oznacza wybrane pobudzenie jako przedsionkowe stymulowane. (Klawisz C na klawiaturze).	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Ventricular Paced (Komorowe stymulowane)	Oznacza wybrane pobudzenie jako komorowe stymulowane. (Klawisz P na klawiaturze).	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Dual Paced (Podwójne stymulowane)	Oznacza wybrane pobudzenie jako podwójne stymulowane. (Klawisz D na klawiaturze).	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Fusion (Zsumowane)	Oznacza wybrane pobudzenie jako zsumowane. (Klawisz F na klawiaturze).	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Unknown (Nieznane)	Oznacza wybrane pobudzenie jako nieznane. (Klawisz U na klawiaturze).	ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG

ANALIZA DANYCH HOLTEROWSKICH

Menu rozwijane Format

POLECENIE	FUNKCJA	KARTY
Gain (Wzmocnienie wyświetlania)	Zwiększenie lub zmniejszenie amplitudy wyświetlanych zespołów zapisu EKG. Dostępne opcje to ½, 1, 2 lub 4 razy rozmiar pierwotny.	Prospective (Prospektywne), ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Zoom (Powiększenie)	Zwiększenie lub zmniejszenie wyświetlanego zakresu czasu na podstawie liczby wybranych odprowadzeń. Dostępne opcje to: -Single Lead (Pojedyncze odprowadzenie): 5, 10, 15 lub 30 sekund; 1, 2, 3, 5, 10, 20 lub 30 minut -Two leads (dwa odprowadzenia): 5, 7,5, 10, 15 lub 30 sekund; 1, 1,5, 2,5, 10 lub 15 minut -Three leads (trzy odprowadzenia): 5, 7,5, 10, 15 lub 30 sekund; 1, 1,5, 2,5 lub 10 minut -Twelve leads (dwanaście odprowadzeń): 5, 7,5, 10, 15, 20 lub 30 sekund; 1, 1,5, 2 lub 4 minuty Można powiększać i pomniejszać za pomocą środkowego kółka myszy.	Prospective (Prospektywne), ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Grid (Siatka)	Zaznaczyć, aby wyświetlić siatkę w widoku EKG; odznaczyć, aby wyłączyć siatkę. Do włączania i wyłączania siatki można też użyć klawiszy Ctrl+G . Siatka będzie wyświetlana przy odpowiedniej wartości powiększenia.	Prospective (Prospektywne), ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Text Beat Labels (Tekstowe etykiety pobudzeń)	Włącza lub wyłącza tekstowe etykiety pobudzeń widoczne nad każdym pobudzeniem. Do włączania i wyłączania etykiet można też użyć klawiszy Ctrl+T . Etykiety pobudzeń będą wyświetlane przy odpowiedniej wartości powiększenia.	Prospective (Prospektywne), ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG
Dark Background (Ciemne tło)	Włącza lub wyłącza tryb ciemnego tła. Skrót klawiaturowy to Ctrl+D.	Wszystkie
Enhanced Pacemaker Spike (Wzmocniony impuls stymulatora serca)	Włączenie albo wyłączenie wzmocnienia impulsu stymulatora serca Skrót klawiaturowy to Ctrl+E .	Prospective (Prospektywne), ECG (EKG) i wszystkie widoki podzielone EKG

Menu rozwijane View (Widok)

POLECENIE	FUNKCJA	KARTY
Profile (Profil)	Wyświetlanie widoku profilu. Skrót klawiaturowy to Alt+1.	Wszystkie
Prospective (Prospektywne)	Wyświetlanie widoku prospektywnego. Skrót klawiaturowy to Alt+2 .	Wszystkie
Trends (Trendy)	Wyświetlanie widoku trendów. Skrót klawiaturowy to Alt+3.	Wszystkie
Superimposition (Nałożenie)	Wyświetlanie widoku nałożenia. Skrót klawiaturowy to Alt+4.	Wszystkie
Templates (Szablony)	Wyświetlanie widoku szablonów. Skrót klawiaturowy to Alt+5.	Wszystkie
ECG (EKG)	Wyświetlanie widoku EKG. Skrót klawiaturowy to Alt+6.	Wszystkie
Histograms (Histogramy)	Wyświetlanie widoku histogramu. Skrót klawiaturowy to Alt+7.	Wszystkie
Strips (Wstęgi)	Wyświetlanie widoku wstęg. Skrót klawiaturowy to Alt+8.	Wszystkie
Summary (Podsumowanie)	Wyświetlanie widoku podsumowania. Skrót klawiaturowy to Alt+9 .	Wszystkie
Split Window (Right) [Podział okna (pion.)]	W widoku podzielonym, przy jednoczesnym wyświetlaniu zapisu EKG, ekran jest podzielony, a zapis EKG jest widoczny po jego prawej stronie. Skrót klawiaturowy to Ctrl+S .	Wszystkie z wyjątkiem EKG, wstęg i podsumowania
Split Window (Bottom) [Podział okna (poz.)]	W widoku podzielonym, przy jednoczesnym wyświetlaniu zapisu EKG, ekran jest podzielony, a zapis EKG jest widoczny w jego dolnej części. Skrót klawiaturowy to Ctrl+Shift+S .	Wszystkie z wyjątkiem EKG, wstęg i podsumowania
Context (Kontekst)	W widok kontekstowym, przy jednoczesnym wyświetlaniu zapisu EKG, zapis EKG jest widoczny na ekranie w kontekście sąsiadujących pobudzeń. Początkowo w oknie mieszczą się 3 minuty zapisu EKG, ale można zwiększyć tę wartość. Skrót klawiaturowy to Alt+C .	Wszystkie z wyjątkiem wstęg i podsumowania
Select Context Lead (Wybierz odprowadzenie kontekstowe)	Wybierz odprowadzenie kontekstowe, aby wybrać inne odprowadzenie do widoku kontekstowego.	Gdy aktywny jest widok kontekstowy

Menu rozwijane Tabs (Karty)

POLECENIE	FUNKCJA	KARTY
Profile (Profil)	Ukrywa kartę, gdy niezaznaczone. Pokazuje kartę, gdy zaznaczone.	Wszystkie
Templates (Szablony)	Ukrywa kartę, gdy niezaznaczone. Pokazuje kartę, gdy zaznaczone.	Wszystkie
Trends (Trendy)	Ukrywa kartę, gdy niezaznaczone. Pokazuje kartę, gdy zaznaczone.	Wszystkie
Histograms (Histogramy)	Ukrywa kartę, gdy niezaznaczone. Pokazuje kartę, gdy zaznaczone.	Wszystkie
Prospective (Prospektywne)	Ukrywa kartę, gdy niezaznaczone. Pokazuje kartę, gdy zaznaczone.	Wszystkie
Superimposition (Nałożenie)	Ukrywa kartę, gdy niezaznaczone. Pokazuje kartę, gdy zaznaczone.	Wszystkie

Ikony i listy rozwijane

15 s Y /Page Gain x1 Y	Leads II v V1 v V5 v 12		- ろ 🗖 🗎
------------------------	-------------------------	--	---------

Słownik ikon

IKONA albo lista rozwijana	FUNKCJA
15 s 🖌 /Page	Zmiana zakresu czasu albo powiększenie wyświetlanego zapisu EKG.
Gain 🛛 💌	Zwiększenie lub zmniejszenie amplitudy zapisu EKG do wyświetlania i drukowania.
Leads II V V V I III aVR aVL aVF	Wybór odprowadzeń do trójkanałowego zapisu H3+.
Leads c1 v c2 v v	Wybór odprowadzeń do dwukanałowego zapisu H3+.
Leads II V1 V5 V	Wybór odprowadzeń do zapisu 12-kanałowego. (I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6)
12 albo	Wyświetlanie zapisu EKG 12-odprowadzeniowego; włączone albo wyłączone.
K	Przejdź do początku zapisu.
	Przejdź o godzinę wstecz
	Przejdź do poprzedniej strony.
	Przejdź do następnej strony.
	Przejdź o godzinę naprzód.
	Przejdź na koniec zapisu.
	Wybierz Etykiety pobudzeń jako bieżące narzędzie.
ろ	Wybierz Suwmiarkę jako bieżące narzędzie.
	Wybierz Wstęgę jako bieżące narzędzie.
	Wybierz Zdarzenie jako bieżące narzędzie.

11. WYSZUKIWANIE BADAŃ

Funkcja Exam Search (Wyszukiwanie badań) jest dostępna dla użytkowników, którzy będą edytować, przeglądać, drukować lub eksportować raporty, jak również archiwizować, usuwać, kopiować w trybie offline, otwierać w trybie offline i podpisywać badania holterowskie. Kliknąć ikonę, aby otworzyć okno umożliwiające wyświetlenie listy badań zgodnie z filtrem i przypisanymi uprawnieniami użytkownika.

Przycisk **Get Worklist** (Pobierz listę roboczą) umożliwia filtrowanie listy badań zgodnie z ustawieniami User preferences (Preferencje użytkownika) dotyczącymi zalogowanego użytkownika.

Pole wyszukiwania umożliwia wprowadzenie imienia lub nazwiska albo identyfikatora pacjenta. Po wprowadzeniu co najmniej jednego znaku alfanumerycznego i kliknięciu przycisku **Search** (Szukaj) na liście wyświetlą się wszystkie badania rozpoczynające się od tych znaków. Badania znajdujące się na liście można sortować, klikając dowolny nagłówek kolumny.

Po wprowadzeniu pełnego nazwiska, imienia lub identyfikatora pacjenta w polu wyszukiwania i kliknięciu przycisku **Search** (Szukaj) wszystkie pasujące badania zostaną wyświetlone na liście.

HScribe				Exam Searc	h	8
Get Work	dist		Patient		Searc	h Advanced
Patient ID	△ Last Name	First Name	Status	Date/Time	Date of Birth	Group
222222	Patient 2	John	Acquired	1/6/2015 04:18:22 PM	5/15/1943	OP Clinic
333333	Patient 3	Frank	Signed	5/11/2016 10:41:04 AM	8/13/1958	Patient Monitoring
555555	Patient 5	Harry	Acquired	8/5/2015 12:02:58 PM	9/5/1982	Patient Monitoring
555555	Patient 5	Harry	Reviewed	5/11/2016 10:41:04 AM	9/5/1982	Doctor's Office
839284	Patient 6	Linda	Edited	1/6/2015 04:18:22 PM	10/15/1973	Patient Monitoring
888888	Patient 8	Marcus	Acquired	6/11/2016 12:22:48 PM	7/13/1961	Patient Monitoring
888888	Patient 8	Marcus	Acquired	5/12/2016 02:31:17 PM	7/13/1961	Cardiology Dept.
888888	Patient 8	Marcus	Acquired	6/11/2016 12:22:48 PM	7/13/1961	Doctor's Office
999999	Patient 9	Terry	Reviewed	9/23/2014 01:36:27 PM	4/21/1966	Patient Monitoring
9999991	Patient 91	Carol	Reviewed	9/23/2014 01:36:27 PM	6/30/1952	Patient Monitoring
9999991	Patient 91	Carol	Reviewed	9/23/2014 01:36:27 PM	6/30/1952	OP Clinic
9999992	Patient 92	Ivanka	Edited	9/23/2014 01:36:27 PM	8/9/1967	OP Clinic
Edit	Report	More				Exit

Zaznaczyć badanie na liście, a następnie kliknąć przycisk:

- **Edit** (Edytuj), aby otworzyć badanie do przeglądu i edycji, lub
- **Report** (Raport), aby otworzyć raport końcowy do przeglądu i wydrukowania, lub
- More (Więcej), aby wyświetlić przyciski funkcji zaawansowanych opisane poniżej.

استنباط المتعالية والمتحالية والمتحادة والمتحادة والمتحادة والمتحادة والمتحادي والمتحادي والمتحاد	Edit	Report	Less	Copy Offline	Open Offline	Export	Reconcile	Archive	Delete	Open Legacy	Exit
---	------	--------	------	--------------	--------------	--------	-----------	---------	--------	-------------	------

- Przycisk **Copy offline** (Kopiuj offline) umożliwia skopiowanie istniejącego badania na dysk zewnętrzny przy użyciu przeglądarki w celu przeglądania go w dowolnym systemie HScribe w wersji 6.x.
- Przycisk Open Offline (Otwórz offline) umożliwia użytkownikowi systemu HScribe w wersji 6.x otwarcie badania z innego systemu w wersji 6.x poprzez przejście do miejsca, w którym zapisano skopiowane badanie.
- Przycisk Export (Eksportuj) umożliwia wysyłanie wyników badania w formacie PDF, XML i DICOM do
 miejsca docelowego zdefiniowanego w ustawieniach konfiguracyjnych systemu. Jest to funkcja opcjonalna
 i może być niedostępna. Przycisk ten jest dostępny tylko wtedy, gdy wybrane badanie ma w ustawieniach
 Workflow Config (Konfiguracja przepływu pracy) zaznaczone pole wyboru opcji Export Status (Eksport
 danych stanów).

- Przycisk **Reconcile** (Uzgodnij) jest zazwyczaj używany do aktualizacji danych demograficznych pacjenta ze zlecenia z katalogu listy roboczej MWL albo pacjenta znajdującego się już w bazie danych względem danych badania, które zostało wykonane przed udostępnieniem zlecenia.
- Przycisk Archive (Archiwizuj) służy do przenoszenia badań z bazy danych na zewnętrzny dysk w celu ich długoterminowego przechowywania. Przycisk Archive (Archiwizuj) może nie być dostępny, jeśli skonfigurowano to w ustawieniach DICOM.
- Przycisk **Delete** (Usuń) służy do trwałego usuwania badań lub zleceń z bazy danych systemu. Po wykonaniu tej czynności badań nie można już przywrócić.
- Funkcja **Open Legacy** (Otwórz starsze) umożliwia importowanie do bazy danych i ponowne skanowanie zarchiwizowanych badań HScribe w sesji 4.xx.

Wyszukiwanie zaawansowane

W celu korzystania z bardziej zaawansowanego filtrowania listy badań należy kliknąć przycisk **Advanced** (Zaawansowane). Wybór identyfikatorów jest powiązany z wybranym filtrem i zależy od konfiguracji systemu.

Identyfikatorami są stany badań wybierane poprzez zaznaczenie pól wyboru. Po wybraniu filtra i identyfikatorów kliknąć przycisk **Search** (Szukaj). Kliknąć przycisk **Clear** (Wyczyść), aby anulować i usunąć wpisy z pól wyszukiwania.

Po zakończeniu kliknąć przycisk **Done** (Gotowe), aby zamknąć opcje wyszukiwania zaawansowanego i powrócić do głównego okna Exam Search (Wyszukiwanie badań).

HScribe							Exam Searc	h		8
Acquired Edited Reviewed Signad	Patient ID Last Name	Start With Equal To	•	9		Search Clear				
✓ Signed	Group	Equal To	•	OP Clinic	•	Done				
Patient ID	△ Last Name	- qui to	First Name]	Status	Date/Time		Date of Birth	Group	
99999991 99999992	Patient 91 Patient 92	1	Carol Ivanka		Reviewed Edited	9/23/2014 9/23/2014	01:36:27 PM 01:36:27 PM	6/30/1952 8/9/1967	OP Clinic OP Clinic	

Identyfikatory stanów badania

- Acquired (Wykonano)
 - Zaznaczone, jeśli ma to ustawienie
- Edited (Poddano edycji)
 - Zaznaczone, jeśli ma to ustawienie
- Reviewed (Przejrzano)
 - Zaznaczone, jeśli ma to ustawienie
- Signed (Podpisano)
 - Zaznaczone, jeśli ma to ustawienie

Identyfikatory kryteriów badań

- Patient ID (Identyfikator pacjenta)
 - Equal To (Równe)
 - Start With (Zaczyna się od)
 - Last Name (Nazwisko)
 - Equal To (Równe)
 - Start With (Zaczyna się od)
 - First Name (Imię)
 - Equal To (Równe)
 - Start With (Zaczyna się od)
 - Group (Grupa)
 - Equal To (Równe)
 - Puste All (Wszystkie)
 - Dowolna zdefiniowana grupa, do której ma dostęp dany użytkownik
 - Date/Time (Data/godzina)
 - Equal To (Równe)
 - Prior To (Przed)
 - Later Than (Po)

12. RAPORTY KOŃCOWE

Raport końcowy można wyświetlić i wydrukować podczas przeglądu badania holterowskiego. Każdą z poniższych sekcji może wykluczyć z raportu użytkownika z odpowiednimi uprawnieniami. W niniejszej części dokumentu objaśniono dane podawane na poszczególnych stronach raportu końcowego.

Dane pacjenta w raporcie skróconym z podsumowaniem danych statystycznych

Strona z danymi pacjenta składa się z nagłówka raportu zawierającego dane kontaktowe instytucji, umieszczonej na każdej stronie stopki sprawozdania zawierającej nazwę producenta (Welch Allyn, Inc.) i wersję oprogramowania HScribe oraz kryteriów skanowania umieszczonych w ramce nad stopką. Ma też część zawierającą imię i nazwisko pacjenta oraz datę i godzinę rozpoczęcia zapisu; część zawierającą identyfikator pacjenta, identyfikator pomocniczy, identyfikator przyjęcia, datę urodzenia, wiek, płeć i rasę; część zawierającą wskazania i leki; część z informacjami na temat lekarza kierującego, rodzaju procedury, daty przetworzenia, technika, analityka i numeru rejestratora; część z wnioskami; a także pola na wpisanie imienia i nazwiska osoby przeglądającej oraz imienia i nazwiska podpisującego lekarza wraz z datą złożenia podpisu. Ta strona może też zawierać w nagłówku logo instytucji.

Podsumowanie danych statystycznych widoczne w środkowej części strony i obejmują łączną liczbę pobudzeń, czas trwania zapisu, epizody częstości akcji serca, komorowe pobudzenia ektopowe, nadkomorowe pobudzenia ektopowe, pauzy, pobudzenia stymulowane oraz wartość procentową migotania przedsionków ze wskaźnikiem piku.

Pole Conclusions (Wnioski) może zawierać do dziewięciu wierszy tekstu lub w przybliżeniu 850 znaków alfanumerycznych.

Dane pacjenta w raporcie standardowym

Strona z danymi pacjenta składa się z nagłówka raportu zawierającego dane kontaktowe instytucji, umieszczonej na każdej stronie stopki sprawozdania zawierającej nazwę producenta (Welch Allyn, Inc.) i wersję oprogramowania HScribe; ma też część zawierającą imię i nazwisko pacjenta oraz datę i godzinę rozpoczęcia zapisu; część zawierającą identyfikator pacjenta, identyfikator pomocniczy, identyfikator przyjęcia, datę urodzenia, wiek, płeć i rasę; część zawierającą adres, numer telefonu i adres e-mail pacjenta; część zawierającą wskazania i leki; część z informacjami na temat lekarza kierującego, rodzaju procedury i miejsca wykonania; część z informacjami na temat daty przetworzenia, technika, analityka, czasu trwania zapisu oraz rodzaju i numeru rejestratora; część z uwagami dotyczącymi rozpoznania i wnioskami; a także pola na wpisanie imienia i nazwiska osoby przeglądającej oraz imienia i nazwiska podpisującego lekarza wraz z datą złożenia podpisu. Ta strona może też zawierać w nagłówku logo instytucji. Obszary widoczne na tej stronie można dostosowywać za pomocą narzędzia konfiguracji raportu (Report Configuration Tool).

Pole Diagnosis (Diagnoza) może zawierać do czterech wierszy tekstu lub w przybliżeniu 100 znaków alfanumerycznych. Jeżeli wybrano zbyt wiele elementów, przy próbie zamknięcia zostanie wyświetlony migający wykrzyknik **()**. Pole Notes (Uwagi) może zawierać do trzech wierszy tekstu lub w przybliżeniu 100 znaków alfanumerycznych.

Pole Conclusions (Wnioski) może zawierać do ośmiu wierszy tekstu lub w przybliżeniu 700 znaków alfanumerycznych.

Podsumowanie danych statystycznych w raporcie standardowym

Strona z podsumowaniem danych statystycznych zawiera kryteria skanowania i część z podsumowaniem danych statystycznych na górze strony. Identyfikator pacjenta, jego imię i nazwisko, płeć, wiek i data urodzenia, godzina i data rozpoczęcia oraz numer strony i rodzaj strony będą wydrukowane na tej i na każdej następnej stronie.

Część poświęcona kryteriom skanowania zawiera ustawienia wykorzystywane podczas analizy tego zapisu. Część z podsumowaniem danych statystycznych zawiera wartości łączne, epizody związane z częstością akcji serca, komorowe pobudzenia ektopowe, nadkomorowe pobudzenia ektopowe, pauzy, pobudzenia stymulowane, inne epizody związane z rytmem serca zdefiniowane przez użytkownika, zmienność częstości oddechów, analizę odstępu QT wraz z obliczeniem skorygowanego odstępu QT, uniesienie odcinka ST oraz obniżenie odcinka ST.

Metodologia analiz systemu analizy holterowskiej HScribe i różne aspekty algorytmu VERITAS Welch Allyn do analizy danych holterowskich opisano w podręczniku analizy danych holterowskich HScribe dla lekarzy (Clinician's Guide to HScribe Holter Analysis; P/N: 9515-184-51- ENG). Można w nim znaleźć szczegółowe informacje na temat wyników przedstawionych w podsumowaniu danych statystycznych.

Podsumowanie opisowe

Jeżeli wybrano włączenie części Narrative Summary (Podsumowanie opisowe), podsumowanie takie zostanie zawarte w raporcie. Można je stosować jako dodatek do podsumowania danych statystycznych w formie tabeli albo zamiast niego. Wypełnione podsumowanie opisowe zawiera zdania z odpowiednimi danymi z podsumowania danych statystycznych, jak pokazano poniżej. Stronę tę można dostosowywać za pomocą narzędzia konfiguracji raportu (Report Configuration Tool), które opisano w części Konfiguracja Systemu i Użytkownika w tym podręczniku.

Tekst opisu

Monitorowanie rozpoczęto o godzinie [%StartTime_NS%] i trwało ono przez [%Duration_NS%]. Całkowita liczba pobudzeń wyniosła [%NumberOfBeats%], całkowity czas analizy wyniósł [%MinutesAnalyzed_HHMM%]. Średnia częstość akcji serca wyniosła [%MeanHR_NS%] uderzeń na minutę, przy minimalnej częstości [%MinHR_NS%] uderzeń w chwili [%MinHRTime_NS%] i maksymalnej częstości [%MaxHR_NS%] uderzeń w chwili [%MaxHRTime_NS%].

Początek najdłuższego epizodu bradykardii wykryto w chwili [%LongBradyTime_HHMMSST%] i trwał on [%LongBradyDur_HHMMSSD%], a częstość akcji serca wyniosła [%LongBradyRate%] uderzeń na minutę. Początek epizodu najwolniejszej bradykardii wykryto w chwili [%SlowBradyTime_HHMMSST%] i trwał on [%SlowBradyDur_HHMMSSD%], a częstość akcji serca wyniosła [%SlowBradyRate%] uderzeń na minutę.

Początek najdłuższego epizodu tachykardii wykryto w chwili [%LongTachyTime_HHMMSST%] i trwał on [%LongTachyDur_HHMMSSD%], a częstość akcji serca wyniosła [%LongTachyRate%] uderzeń na minutę. Początek epizodu najszybszej tachykardii wykryto w chwili [%FastTachyTime_HHMMSST%] i trwał on [%FastTachyDur_HHMMSSD%], a częstość akcji serca wyniosła [%FastTachyRate%] uderzeń na minutę.

Migotania przedsionków wykryto przez [%AFibTime_NS%] okresu monitorowania, czyli ogółem [%AFibPercent%]%. Średnia szczytowa częstość akcji serca podczas migotania przedsionków wyniosła [%AFibPeakRate%] uderzeń na minutę.

Nadkomorowe pobudzenia ektopowe składały się z [%SupraBeatCount%] pobudzeń, z czego pobudzeń pojedynczych: [%SupraSingles%], par: [%SupraPairCount%] i salw przynajmniej trzech pobudzeń: [%SupraRunCount%]. Wystąpiło epizodów bigeminii nadkomorowej: [%SupraBigCount%] i epizodów trigeminii nadkomorowej: [%SupraTrigCount%]. Liczba dodatkowych pobudzeń nadkomorowych na godzinę wyniosła [%SupraPerHour%], a liczba dodatkowych pobudzeń nadkomorowych na 1000 – [%SupraPer1000%].

Najszybsza salwa nadkomorowa miała prędkość [%SRFastRate%] uderzeń na minutę i wystąpiła w chwili [%SRFastTime_HHMMSST%]. Najdłuższa salwa składała się z [%SRLongCount%] pobudzeń i wystąpiła w chwili [%SRLongTime_HHMMSST%]. Wystąpiło epizodów tachykardii nadkomorowej: [%SupraTachyCount%].

Wykryto stymulację komorową pobudzeń: [%VPaceBeatCount%], czyli [%VPaceBeatPercent_NS%]% łącznej liczby; wykryto stymulację przedsionkową pobudzeń: [%APaceBeatCount%], czyli [%APaceBeatPercent_NS%]% łącznej liczby; wykryto stymulację podwójną pobudzeń: [%DPaceBeatCount%], czyli [%DPaceBeatPercent_NS%]% łącznej liczby.

Komorowe pobudzenia ektopowe składały się z [%VentBeatCount%] pobudzeń, z czego pobudzeń pojedynczych: [%VentSingles%], par: [%VentCoupCount%], zdarzeń R na T: [%RonTBeatCount%] i salw przynajmniej trzech pobudzeń: [%VentRunCount%]. Wystąpiło epizodów bigeminii komorowej: [%VentBigCount%] oraz trigeminii komorowej: [%VentTrigCount%]. Liczba dodatkowych pobudzeń komorowych na godzinę wyniosła [%VentPerHour%], a liczba dodatkowych pobudzeń komorowych na 1000 – [%VentPer1000%].

Najszybsza salwa komorowa miała prędkość [%VRFastRate%] uderzeń na minutę i wystąpiła w chwili [%VRFastTime_HHMMSST%]. Najwolniejsza salwa komorowa miała prędkość [%VRSlowRate%] uderzeń na minutę i wystąpiła w chwili [%VRSlowTime_HHMMSST%]. Najdłuższa salwa składała się z [%VRLongCount%] pobudzeń i wystąpiła w chwili [%VRLongTime_HHMMSST%]. Wystąpiło epizodów tachykardii komorowej: [%VentTachyCount%].

Najdłuższy interwał R-R trwał [%LongestRR%] milisekund i wystąpił w chwili [%LongestRRTime_HHMMSST%], z czego interwałów R-R dłuższych niż [%PauseRR_NS%] milisekund: [%PauseCount%].

Pomiary zmienności R-R: pNN50 [%pNN50%], RMSSD [%RMSSD%], indeks SDNN: [%SDNNindex%], SDNN [%SDNN%], oraz indeks triangulacji [%HRVTrianIndex%].

Maksymalną wartość obniżenia odcinka ST o wartości [%MaxSTDep_1_NS%] μV wykryto na odprowadzeniu [%MaxSTDep_Lead_1_NS%] w chwili [%MaxSTDepTime_1_NS%], a maksymalna wartość uniesienia odcinka ST o wartości [%MaxSTElev_1_NS%] μV wykryto na odprowadzeniu [%MaxSTElev_Lead_1_NS%] w chwili[%MaxSTElevTime_1_NS%].

Średnia wartość odstępu QT wyniosła [%MeanQT%] ms, przy maksymalnej wartości odstępu QT [%MaxQT%] ms w chwili [%MaxQTTime_HHMMSST%] i minimalnej wartości odstępu QT [%MinQT%] ms w chwili [%MinQTTime_HHMMSST%]. Średnia wartość odstępu skorygowanego odstępu QT ([%QTcFormula_NS%] z zastosowaniem [%QTcRR_NS%]) wyniosła [%MeanQTc%] ms, przy maksymalnej wartości skorygowanego odstępu QT [%MaxQTc%] ms w chwili [%MaxQTcTime_HHMMSST%] i minimalnej wartości skorygowanego odstępu QT [%MinQTc%] ms w chwili [%MinQTcTime_HHMMSST%].

Pobudzenie [%UsrDefLabel1_NS%] zaobserwowano w [%UsrDef1Percent%]% zapisu, przy czym łączna liczba pobudzeń wyniosła [%UsrDef1BeatCount%]. Pobudzenie [%UsrDefLabel2_NS%] zaobserwowano w [%UsrDef2Percent%]% zapisu, przy czym łączna liczba pobudzeń wyniosła [%UsrDef2BeatCount%]. Pobudzenie [%UsrDefLabel3_NS%] zaobserwowano w [%UsrDef3Percent%]% zapisu, przy czym łączna liczba pobudzeń wyniosła [%UsrDef3BeatCount%].

Profile

Strona profili zawiera godzinowe dane statystyczne i podsumowanie całego zapisu w czterech tabelach profili przy czasie trwania zapisu do 48 godzin. Jeżeli czas trwania zapisu przekracza 48 godzin, dane statystyczne są prezentowane w blokach czterogodzinnych.

- 1. Profil General Rhythm (Rytm ogólny) obejmuje podsumowanie całkowitej liczby pobudzeń, zdarzeń dziennika, częstości akcji serca, pauz, odcinka ST i zdarzeń zdefiniowanych przez użytkownika.
- 2. Profil Supraventricular Rhythm (Rytm nadkomorowy) obejmuje podsumowanie zdarzeń dziennika, częstości akcji serca, pobudzeń nadkomorowych ektopowych oraz rytm nadkomorowy.
- 3. Profil Ventricular Rhythm (Rytm komorowy) obejmuje podsumowanie zdarzeń dziennika, częstości akcji serca, pobudzeń komorowych ektopowych oraz rytm komorowy.
- 4. Profil RR and QT (Odstęp RR i odstęp QT) obejmuje zdarzenia dziennika, częstość akcji serca, zmienność odstępu RR oraz wartości odstępu QT/QTc.

Wartości profili są prezentowane godzinowo i dla całego zapisu w dolnym wierszu podsumowania każdej z kolumn profilu. Kolumny czasu początku okresu, zdarzenia dziennika i częstości akcji serca są powtórzone w każdym profilu w celu korelacji.

Trendy

Strony trendów składają się z pięciominutowych trendów rytmu, trendów zmienności odstępu QT i częstości oddechów oraz trentów odcinka ST.

Trendy zmienności częstości akcji serca, odstępu QT/QTc i częstości oddechów obejmują znaczniki wskazujące wartość minimalną na dole i maksymalną na górze każdej średniej pięciominutowej oznaczonej poziomą linią. Godzina jest oznaczona na dole każdego trendu w odstępach dwugodzinnych.

Trendy rytmu są oznaczone pionowymi znakami, jeżeli występują tego rodzaju zdarzenia. Amplituda każdego znaku wskazuje łączną ich liczbę w okresie pięciominutowym, którą można skorelować z czasem poniżej każdego trendu i wartością liczbową widoczną w poziomie po lewej stronie każdego trendu.

Trendy zmienności częstości oddechów i odcinka ST zawierają pojedynczą wartość dla każdego pięciominutowego okresu. Trendy są opracowywane na podstawie wszystkich zarejestrowanych odprowadzeń i uwzględnione w trendach ST. Jeżeli występują epizody uniesienia i obniżenia odcinka ST, moment ich wystąpienia, czas trwania, wartość maksymalna w µV, wartość średnia w µV, kanał główny, kanał drugorzędny oraz średnia częstość akcji serca są odnotowywane w tabeli na stronie trendów ST.

W przypadku zapisów nie dłuższych niż 48 godzin trend częstości akcji serca jest powtórzony w każdym trendzie na potrzeby korelacji przy zapisie 24 godzin danych na stronę. Okresy trendów godzinnych są odnotowywane kolejno za każdy okres 24-godzinny.

W przypadku zapisów dłuższych niż 48 godzin wszystkie trendy z wyjątkiem trendów ST są mieszczą dane z 7 dni na stronę. Okresy trendów dwugodzinnych są odnotowywane kolejno przez czas trwania zapisu.

Szablony

Strona szablonów składa się z jednej strony na każdy rodzaj szablonu obecny w zapisie: Normal (Prawidłowe), Supraventricular (Nadkomorowe) – gdy włączona jest grupa szablonów Supraventricular Template Group, Ventricular (Komorowe), Paced (Stymulowane) i Unknown (Nieznane). W przypadku zapisów 12odprowadzeniowych i trzykanałowych uwzględnione są trzy odprowadzenia.

Wstęgi EKG

Strony wstęg EKG są poprzedzone indeksem wskazującym czas początku wstęgi EKG, czas jej trwania, uwzględnione odprowadzenia albo informację, że jest to wstęga 12-odprowadzeniowa, adnotacje wstęgi EKG oraz numer strony raportu końcowego, na której można daną wstęgę znaleźć.

Same wstęgi zawierają adnotacje wstęgi, etykiety pobudzeń, znacznik czasu oraz siatkę odniesienia. Do pełnowymiarowych 7,5-sekundowych wstęg EKG dołączony jest 22,5-sekundowy kontekst poniżej każdej wstęgi 1-, 2- lub 3-kanałowej. 12-odprowadzeniowa wstęga EKG jest opisana następująco: "An ambulatory 12-lead ECG obtained with torso-located limb electrodes is not equivalent to a conventional diagnostic ECG" ("Ambulatoryjny 12-odprowadzeniowy zapis EKG uzyskany przy użyciu elektrod kończynowych umieszczonych na tułowiu nie jest odpowiednikiem tradycyjnego EKG diagnostycznego").

W zapisach z włączonym wykrywaniem stymulatora serca widoczne będą znaczniki impulsów o amplitudzie 500 µV w przypadku wykrycia stymulacji.



Raport końcowy może również zawierać stronę ze wstęgą. Strona ze wstęgą przypomina dane pełne, można ją jednak skonfigurować tak, aby zawierała określone przez użytkownika interwały (od 5 do 60 minut pojedynczego odprowadzenia na stronę) za pomocą narzędzia wyboru wstęgi.

Wskazanie skali czasu i amplitudy znajduje się w lewym górnym rogu, zaś średnia częstość akcji serca każdego wiersza krzywej jest widoczna po lewej stronie stron ze wstęgą i stron z danymi pełnymi.

Każdy raport końcowy może zawierać do 100 stron ze wstęgami. Strony ze wstęgami wykraczające poza tę maksymalną wartość nie zostaną uwzględnione.

Full Disclosure (Pełny zapis)

Można dołączyć też strony z danymi pełnymi, jeżeli wybrano. Na każdej stronie znajduje się miniaturowy 60minutowy zapis EKG o amplitudzie 2,5 mm/mV. Każda linia trwa 1 minutę, a oznaczenia minut (:MM) są umieszczone co 5 minut każdej godziny powyżej wykresu EKG, zaś liczba uderzeń serca na minutę w każdej minucie jest widoczna przy lewej krawędzi. W części danych pełnych raportu końcowego mogą się znaleźć dowolne spośród zarejestrowanych odprowadzeń, maksymalnie trzy do wyboru.

Każdy raport końcowy może zawierać do 50 stron danych pełnych. Jeżeli wybór przekracza dopuszczalne maksimum, zostanie wyświetlony komunikat z żądaniem zmiany wyboru.

RAPORTY KOŃCOWE

13. KONFIGURACJA SYSTEMU I UŻYTKOWNIKA

Zadania administracyjne

Administrator IT i Administrator kliniczny wybierze ikonę **System Configuration** (Konfiguracja systemu), aby przejść do funkcji administracyjnych systemu HScribe. Wszyscy inni użytkownicy mogą otworzyć to menu, aby uzyskać dostęp tylko do zadania Export Service Log (Eksportuj dziennik serwisowy).



Lista przycisków zadań administracyjnych jest wyświetlana dla zadań:

- Manage user accounts (Zarządzanie kontami użytkowników)
- Manage personnel lists (Zarządzanie listami pracowników)
- Manage Groups (Zarządzanie grupami)
- Manage archived exams (Zarządzanie zarchiwizowanymi badaniami)*
- View audit trail logs (Przeglądanie dzienników inspekcji)
- Export service logs for troubleshooting purposes (Eksport dzienników serwisowych w celu rozwiązywania problemów)
- Configure system-wide modality settings (Konfiguracja ustawień modalności dla całego systemu)
- Configure DICOM data exchange (Konfiguracja wymiany danych DICOM)**
- Configure (DICOM) MWL Settings (Konfiguracja ustawień MWL (DICOM))**
- Configure XML and PDF file exchange (Konfiguracja wymiany plików XML i PDF)
- Configure demographics format (CFD) (Konfiguracja formatu danych demograficznych)
- Configure report settings (Konfiguracja ustawień raportu)
- Configure workflow (Konfiguracja procedury)
- Unlock exams (Odblokowanie badań)
- Configure Web Upload file location for import (Konfiguracja lokalizacji pliku Web Upload do importu)
- Configure Surveyor Data file location for import (Konfiguracja lokalizacji pliku Surveyor Data do importu)
- Configure Final Report Templates (Konfiguracja szablonów raportów końcowych)

* Zadanie może nie być dostępne podczas pracy z funkcją DICOM. ** Występuje tylko wtedy, gdy funkcja DICOM jest włączona.

Wybierz przycisk **Exit** (Wyjdź), aby zamknąć menu **System Configuration** (Konfiguracja systemu) i powrócić do głównego ekranu użytkownika.



Zarządzanie kontami użytkowników i personelem

Baza danych użytkownika

Administrator IT wybierze pozycję **Users Database** (Baza danych użytkowników), aby utworzyć nowe lub usunąć konta użytkowników, zresetować hasła użytkowników, przypisać role (uprawnienia) i grupy dla każdego użytkownika oraz przypisać wpisy personelu dla wybranego użytkownika. Jeśli aktywna jest funkcja Single Sign On (Pojedyncze logowanie), tworzenie hasła nie jest wymagane.



Personel

Opcję **Personnel** (Personel) wybiera się w celu dodania personelu, który będzie dostępny w oknach Patient Information (Informacje o pacjencie), Summary (Podsumowanie) i Finalize Exam Update (Zakończ aktualizację badania). Personel znajdujący się na liście może być przypisany do każdego konta użytkownika i będzie wyświetlany jako wybór dla zalogowanego użytkownika oraz w odpowiednich polach raportu końcowego.

Printed Name	Staff 10#	Enabled	In Reviewer List	In Technician List	In Approver List	In Attending Phys List
Doctor	1				1	1
Nurse	2	2	10	32	10	0
Tech	3	18	13	(E)	12	EI
PA	4	32		6	98	8
Doctor 2	3	12 12	12	E	8	92.
Doctor 3	0	X	12)	12	8	80
Nume 7	7	36	92	92	10	10
Annual 3	8	30	92	92 N	8	8
Tech 2	9	192	E	197	13	10
fech 3	10	52	13	18	13	13
		10	15	15	15	15

Nowy użytkownik

Wybranie przycisku **New** (Nowy) w oknie Users Database (Baza danych użytkowników) spowoduje otwarcie okna dialogowego New User (Nowy użytkownik), podobnego do okna po prawej stronie.

Wskazówka: Najlepiej jest wypełnić listę personelu przed dodaniem użytkowników, aby można ich było tutaj wybrać.

Nazwa wprowadzona w polu Display Name (Nazwa wyświetlana) zostanie wyświetlona na wyświetlaczu systemu HScribe po zalogowaniu się użytkownika.

Należy wprowadzić i powtórzyć hasło logowania.

Zaznaczono Roles (Role) dla tego użytkownika, Personnel (Personel), który wypełni listy rozwijane dotyczące tego użytkownika oraz Groups (Grupy), do których ten użytkownik będzie miał dostęp.

> *Wskazówka:* Patrz <u>Tabela ról przypisanych</u> <u>użytkownikom</u>.



Zarządzanie grupami / tworzenie grup

Grupy umożliwiają administratorowi IT grupowanie badań zgodnie z uprawnieniami użytkownika, preferencjami raportowania (ustawieniami modalności) i preferencjami wymiany plików. Każdy użytkownik może zostać przypisany do wielu grup. Definicję grupy można skopiować i zapisać pod nową nazwą, aby utworzyć drugą grupę, kopiując wszystkie ustawienia i preferencje istniejącej grupy.

- Wybrać przycisk **Groups** (Grupy), aby wprowadzić zmiany. Każdą utworzoną grupę można skopiować, zmienić jej nazwę i zmodyfikować.
- Aby utworzyć nową grupę, należy zaznaczyć grupę, która ma zostać skopiowana, wybrać opcję New Group (Nowa grupa) i wprowadzić nową Group Name (Nazwa grupy). Zostanie utworzona nowa grupa z ustawieniami zaznaczonej grupy.
- Wybrać użytkowników na liście Group User List (Lista grup użytkowników), którzy mogą mieć dostęp do zaznaczonej grupy. Opcje Select All (Zaznacz wszystko) i Deselect All (Odznacz wszystkie) mogą być używane do włączania i wyłączania wszystkich użytkowników.
- W przypadku konieczności zmiany grupy bez tworzenia nowej, zaznaczyć ją i wprowadzić nazwę grupy.
- Wybrać opcję Save Group (Zapisz grupę), aby zapisać zmiany.

W przypadku grupy domyślnej (pierwszej na liście) możliwa jest tylko zmiana nazwy. Istnieje możliwość tworzenia i modyfikowania określonej liczby nowych grup.

Group Management	
New Group Delete Group	Group Name:
Patient Monitoring Cardiology Dept.	Cardiology Dept.
OP Clinic Doctor's Office	Group User List: Select Al/Deselect Al
	 ☑ admin ☑ Doctor ☑ JDoe ☑ Nurse ☑ PA ☑ Tech
	Save Group

Ustawienia modalności HScribe, lista robocza modalności DICOM (MWL), ścieżki wymiany plików, dostosowanie nazwy pliku oraz długi, średni albo krótki format wyświetlanych elementów i treść raportu można jednoznacznie zdefiniować dla każdej grupy.

Grupy, z wyjątkiem grupy domyślnej, mogą zostać usunięte. Wszystkie dotychczasowe badania w usuniętej grupie zostaną automatycznie przypisane do grupy domyślnej.

Ustawienia modalności

Ustawienia modalności HScribe są definiowane domyślnie przez administratora klinicznego i są dostępne dla użytkownika z uprawnieniami do edycji. Użytkownik z uprawnieniami do edycji może modyfikować te ustawienia osobno dla każdego badania. Wybrać kartę, która ma zostać zmodyfikowana, a następnie kliknąć opcję **Save Changes** (Zapisz zmiany) lub **Discard Changes** (Odrzuć zmiany), aby anulować zmiany przed zamknięciem.

Adnotacje wstęgi EKG

Można dodawać, usuwać i przenosić w górę i w dół listy adnotacje wstęgi EKG dostępne do wyboru na etapie dodawania wstęgi do raportu końcowego.

Wyprowadzenia wstęg automatycznych

Można wybrać 1, 2, 3 albo 12 odprowadzeń jako domyślne ustawienia automatycznego wyboru wstęg do raportu końcowego.

Strip Annotations	÷	Add
fentricular		
/entricular Couplet		Remove
/entricular Bigeminy		-
/entricular Trigeminy		Move Up
/ TAOH		
ouse		Move Down

ECG Strips Scan Criteria Diary Event Labels OTc

Automatic Strips Leads	
Π • V1 • •	Use 12 leads (if available)

Automatyczne wstęgi okresowe i opcje wstęgi zdarzeń dziennika

Strip Options (Opcje wstęgi) obejmują możliwość dołączania okresowych wstęg, co można ustawić w odstępie co GG:MM:SS, a także ustawienie czasu opóźnienia pierwszej wstęgi.

Zaznaczając pole wyboru **Skip Lead Fail** (Pomiń wadliwe odprowadzenia) można pominąć wstęgi EKG z usterką odprowadzenia.

Strip Options				
Periodic strips	every	04:00:00	*	h:m:s
Skip Lead Fail	Starting Offset	00:03:00	*	h:m:s
Diary Events strips				

Diary Events strips (Wstęgi zdarzeń dziennika) są uwzględnione, gdy opcja ta jest włączona.

Epizody i zdarzenia wstęg automatycznych

Opcję **Min/Max Episodes** włącza się poprzez zaznaczenie pola wyboru uwzględniania najbardziej skrajnego spełniającego kryteria zdarzenia zapisu EKG z początkiem wyśrodkowanym w 7,5-sekundowej wstędze.

Wszystkie możliwości wyboru opcji wstęgi automatycznej, tj. **Ventricular Events** (Zdarzenia komorowe), **SV Events** (Zdarzenia nadkomorowe), **Rhythm/ST** (Rytm/ST), **Paced Events** (Zdarzenia stymulowane) oraz **User defined** (Zdefiniowane przez użytkownika) są pogrupowane według rodzaju rytmu i typu zdarzenia.

W przypadku każdego typu zdarzeń możliwe jest uwzględnienie/wykluczenie określonych zdarzeń za pomocą pola wyboru, wydrukowanie wszystkich albo wydrukowanie określonej liczby wstęg automatycznych w zakresie 1–100 z całego badania, z każdego okresu 24-godzinnego bądź z każdej godziny zapisu.



Rhythm/ST	Paced	Events	User Defin	ed		
Min/Max Epi	sodes	Ventricu	ular Events	SV Eve	ents	
🛛 Maximum	Heart Ra	te	🗹 Minim	ım Heart	Rate	
Longest Tag	achycard	ia	✓ Fastes	t Tachyca	irdia	
☑ Longest B	radycard	ia	Slowe	st Bradyc	ardia	
✓ Fastest Ve	entricular	Run	🗷 Longe	st Ventric	ular Rui	ı
Fastest Su	praventr	icular Run	🗷 Longe	st Suprav	entricul	ar Run
☑ Longest R	R		Shorte	st RR		
🗖 Longest P	ause					

Kryteria skanowania

Karta **Scan Criteria** (Kryteria skanowania) służy do określenia domyślnych progów analizy dla wszystkich zapisów holterowskich. Wartości domyślne określone w tym oknie będą miały zastosowanie do wszystkich zapisów, chyba że zostaną one zmienione w poszczególnych przypadkach przez użytkowników z uprawnieniami do edycji lub w przypadku poszczególnych nagrań.

Pole Analysis Duration From Recording Start (Czas trwania analizy od początku zapisu) umożliwia określenie czasu trwania zapisu w dniach godzinach i minutach na okres krótszy niż czas trwania zapisu. W tym trybie wprowadzanie zmian nie jest dostępne.

ST	Pause Segment Depression T Segment Elevation	20	00 msec 00 μV 00 μV				
M	Tachycardi Bradycardi nimum Tachy/Brady ntricular Tachycardi	00:03:0	20 BPM 50 BPM 50 🕆 h:m: 50 BPM	s	Beats		
Suprave Pause All Beat Heart Rate 1 * Normal	ntricular Tachycardia s O Normal to Ariability O Normal and S	Normal	00 BPM Doby 2 Auto 2 Stor 2 Enal HR) omatically I re Raw ECO ble Suprav	Beats Detect Atrial Samples entricular Te	Fibrillation mplate Group	
Analysis Dur From Record	ation ling Start: ays 0 🗄 hr	0 🗄 mi	D E Pacen	xclude Pau naker hacemaker	se from HR	60 BPM	

Pole wyboru Pacemaker Analysis (Analiza stymulatora serca) nie jest dostępne w tym trybie.

Dziennik

Funkcje **Add** (Dodaj) i **Remove** (Usuń) służą do modyfikowania listy Diary Annotations (Adnotacje w dzienniku).

Elementy dodane w tym oknie będą dostępne po dodaniu lub edycji Zdarzeń dziennika.

Elementy można przenosić w górę i w dół listy.

Etykiety zdarzeń

Event Labels (Etykiety zdarzeń) dostępne do wyboru podczas oznaczania zdarzenia EKG w zapisie można dodawać, usuwać i przenosić w górę i w dół listy.

W tym oknie można zdefiniować jako domyślne maksymalnie trzy etykiety zdarzeń wybrane z listy Event Labels (Etykiety zdarzeń).





QTc

W tym oknie za pomocą przycisków opcji można wybrać domyślny wzór obliczania QTc: metodą liniową, Bazetta lub Fridericii.

Za pomocą przycisków opcji użytkownik może też wybrać spośród trzech rodzajów odstępu RR do obliczania skorygowanego odstępu QT. Do wyboru są RRprior (poprzedni odstęp RR w milisekundach), RR16 (suma poprzednich 16 odstępów RR) oraz RRc (średnia ważona poprzednich 256 odstępów RR).

ECG Strips	Scan Criteria	Diary	Event Labels	QTc
QTc Formul ◉ Linear ○ Fridericia	a () Bazett		
RR Interval © RRprior RRc 	C	RR16		

Wymiana plików

System HScribe umożliwia importowanie zleceń z plików XML i eksportowanie wyników w formacie PDF, XML albo obu do zewnętrznego systemu, w zależności od funkcji aktywowanych w systemie HScribe. Katalogi importu/eksportu dla wybranej grupy są definiowane w oknie File Exchange Configuration (Konfiguracja wymiany plików) na karcie File Export Settings (Ustawienia eksportu plików).

Wprowadzić informacje w polach File Information (Informacje o pliku), aby uwzględnić informacje o instytucji i dziale w eksportowanych wynikach.

Pole Site Number (Numer ośrodka) ma zastosowanie do importowanych z E-Scribe plików UNIPRO zawierających 10-sekundowe 12-odprowadzeniowe dane EKG zapisane metodą Holtera.

Konfiguracja nazwy pliku dla wyników w formacie XML i PDF może zostać dostosowana na karcie Customize Filename (Dostosuj nazwę pliku). Aby dostosować, wybrać przycisk Clear Filename (Wyczyść nazwę pliku), wybrać znaczniki w kolejności, w jakiej mają się pojawić w nazwie, a następnie wybrać opcję Save Changes (Zapisz zmiany).

Aby użyć wspólnej nazwy pliku zarówno dla pliku PDF, jak i pliku XML, zaznaczyć pole wyboru **Use Common Filename** (Użyj wspólnej nazwy pliku).

UWAGA: Domyślne ścieżki importu/eksportu są definiowane podczas instalacji oprogramowania. Pliki PDF będą eksportowane do katalogu C:\CSImpExp\XmlOutputDir aż do momentu zmodyfikowania przez administratora. Dostęp do plików PDF zależy od ustawień konta użytkownika. Może być wymagana zmiana uprawnień do pliku lub folderu.

UWAGA: Gdy komunikacja DICOM jest włączona, opcja importu XML (zlecenia) jest wyszarzona, co oznacza, że jest niedostępna.

	Ustawienia eksportu plików	Dostosowan	ie nazwy pliku
ile Exchange Configurati	on	File Exchange Configuration	
File Export Settings	Customize Filename	File Export Settings Customize Filename	
Import/Export Directo	ries		
Import Directory:	C:\CSImpExp\XmlInputDir	XML Filename PDF Filename	
Export Directory:	C:\CSImpExp\XmlOutputDir	<mod>^<filetype>_EXMGR^<group>_<ptid>^<ptlname< td=""><td>e>^<ptfname>^<ptmname>_<tyr><tmonl< td=""></tmonl<></tyr></ptmname></ptfname></td></ptlname<></ptid></group></filetype></mod>	e>^ <ptfname>^<ptmname>_<tyr><tmonl< td=""></tmonl<></tyr></ptmname></ptfname>
User Name:		Use Common Filename Clear Filename	Restore Default Filename
		Data	Tag
Password:		Patient Demographics	
Domain:		Patient's ID	<ptid></ptid>
		Patient's Last Name	<ptlname></ptlname>
Export Format		Patient's First Name	<ptfname></ptfname>
Export rormat		Patient's Middle Name	<ptmname></ptmname>
Include PDF Rep	ort Files on Export	Patient's Middle Initial	<ptmi></ptmi>
		Patient's Sex (Male, Female, Unknown)	<ptsexl></ptsexl>
Include XML Sur	nmary Data on Export	Patient's Sex (M, F, U)	<ptsex></ptsex>
		Patient's Prefix	<ptprefix></ptprefix>
		Patient's Suffix	<ptsuffix></ptsuffix>
		Patient's DOB Day (Short)	<dobday></dobday>
File Information		Patient's DOB Day (Long)	<dobdayl></dobdayl>
a a shi of hig don		Patient's DOB Month (Short)	<dobmonth></dobmonth>
Site Number:	0	Patient's DOB Month (Long)	<dobmonthl></dobmonthl>
		Patient's DOB Year (4 Digit)	<dobyear></dobyear>
Institution:		Exam Information	

Patrz Konfiguracja ustawień wymiany danych z systemem HScribe.

Standardowy eksport plików

Standardowa konfiguracja eksportu systemu obejmuje możliwość eksportu holterowskich danych statystycznych V5 w formacie XML oraz zapisania kopii raportu końcowego w formacie PDF we wskazanym katalogu docelowym.

Eksport plików RX

Konfiguracja eksportu RX systemu obejmuje możliwość eksportu holterowskich danych statystycznych V5 Rx w formacie XML, wstęg EKG zapisu holterowskiego z krzywymi w formacie XML Montara, 12odprowadzeniowych wstęg EKG w formacie UNIPRO32 oraz zapisania raportu końcowego w formacie PDF we wskazanym katalogu docelowym. Plik XML danych statystycznych Rx oprócz podsumowań godzinowych obejmuje podsumowanie okresów dziennika, jeżeli wstęgi zdarzeń dziennika są uwzględnione.

Foldery Web Upload/Surveyor (WU/Surv)

System HScribe umożliwia importowanie zapisów z serwera Web Upload oraz danych monitorowania z systemu Surveyor Central w zależności od funkcji aktywowanych w systemie. W tym miejscu można wybrać ścieżki importu Web Upload i Surveyor.

Użytkownicy systemu Windows korzystający z programu HScribe muszą mieć uprawnienia zapisu/odczytu w tych katalogach. Przejść do pola ścieżki i wybrać przycisk Browse (Przeglądaj), aby przejść do odpowiedniego katalogu, albo wprowadzić ścieżkę ręcznie. Kliknąć **Add** (Dodaj), aby dodać ścieżkę do wybranej grupy.

Ścieżki danych Web Upload i Surveyor można usuwać, zaznaczając daną ścieżkę i wybierając opcję Delete (Usuń).

Można sprawdzić poprawność ścieżek Web Upload i Surveyor za pomocą opcji **Validate** (Weryfikuj). Jeżeli ścieżka nie jest prawidłowa, obok pola ścieżki zostanie wyświetlony czerwony wykrzyknik (!).

Import from Web	Jpload		
Web Upload Path		Browse	Validate
	G:\Web Upload Data From RackSpace		
		Add	
		Delete	
Import from Surve	yor		
Surveyor Path	G:\Telemetry Monitoring System\3.00 Central\Surveyor Converted Data	Browse	Validate
		Add	
		Delete	
Save Changes	Discard Changes		

Po zakończeniu kliknąć **Save Changes** (Zapisz zmiany), aby zapisać, albo **Discard Changes** (Odrzucić zmiany), aby anulować.

Krótka konfiguracja CFD

Konfiguracja CFD

Długa konfiguracja CFD

Długi, średni lub krótki forma dla wyświetlanych elementów i treści raportu można jednoznacznie zdefiniować dla każdej grupy. Wybrać przycisk **CFD Configuration** (Konfiguracja CFD), aby wyświetlić listę rozwijaną Custom Format Definition Template (Szablon definicji formatu niestandardowego). Wybrać szablon Long (Długi), Intermediate (Średni) lub Short (Krótki) dla wybranej grupy, a następnie kliknąć przycisk **Save** (Zapisz) lub **Cancel** (Anuluj), aby odrzucić zmiany.



Patient Informati Last Name: First Na Middle Na DOB Last Nam -Height in 🔻 Hdde N Last Name First N ID: Race: DOB Midde Na Gen Admission ID: Second ID Height DOB: Race Address: Cty b • Race: ID: Postal Code Second ID Home Telephone Work Telephon Mobile Telepho Angina: story of ME: · Unk tior CABG Prior Cath: - 2 noking: -Family His Referring Phys Note Procedure type Location Technician Attending Phy

Średnia konfiguracja CFD

UWAGA: Jeżeli istnieje tylko jedna Grupa, w oknie dialogowym danych pacjenta nie będzie możliwości wyboru Grupy.

Ustawienia DICOM i MWL

W zależności od funkcji aktywowanych w systemie, system HScribe umożliwia wymianę informacji z systemami DICOM. Z serwera DICOM zostanie odebrana lista robocza modalności DICOM (MWL). Plik PDF w formacie DICOM zostanie wyeksportowany do zdefiniowanego miejsca docelowego. Patrz <u>Konfiguracja ustawień wymiany</u> danych z systemem HScribe.

Odblokowanie badań

System HScribe wewnętrznie śledzi przechodzące badania, uniemożliwiając przetwarzanie tego samego badania przez dwóch lub więcej użytkowników. Gdy drugi użytkownik próbuje uzyskać dostęp do używanego badania, wyświetlany jest komunikat z powiadomieniem, że badanie nie jest aktualnie dostępne.

W celu odzyskania zablokowanych badań użytkownicy z uprawnieniami administratora mogą odblokować badanie znajdujące się na tej samej stacji roboczej, wybierając opcję **Unlock Exams** (Odblokuj badania). Zaznaczyć badania na liście i kliknąć opcję **Unlock** (Odblokuj).

Zarządzanie przechowywaniem archiwów

Administrator systemu HScribe będzie zarządzał dyskami systemu pamięci masowej poprzez wybór pola Storage System (System pamięci masowej).

Dodawanie lokalizacji archiwum

Wybrać przycisk **New Archive** (Nowe archiwum), aby rozpocząć definiowanie ścieżki do miejsca docelowego katalogu archiwum.

- Dowolny dysk zewnętrzny (np. NAS, USB itp.) dostępny z poziomu centralnej bazy danych HScribe może stać się woluminem archiwum.
- Ścieżka archiwum powinna być zdefiniowana jako ścieżka UNC, np. <u>\\ServerName\ShareName\Directory\</u>
- W razie potrzeby można wprowadzić Username (Nazwa użytkownika), Password (Hasło) i Domain (Domena), aby dodać nowy dysk pamięci masowej do listy dysków archiwum.

Wybrać przycisk **Save Changes** (Zapisz zmiany), aby utworzyć lokalizację archiwum albo przycisk **Discard Changes** (Odrzuć zmiany), aby zamknąć to okno bez zapisywania zmian.

New	Archive		Delete Archive			
Label		Path		Tam	estarrp	Username
Cardiology Data		F:\HS6	Archive	6,16/	2016 05:48:41 PM	
Holter Archive 1		\\mked	lomain',a xferi/Holter Archive 1	6/14	4/2016 01:33:16 PM	mortara\scholten
Archive Edito	2					
Label:	Helber Archive 1		Drive Name	Driv	re Capacity	
				Fixed Drives		
Path:	(Unkedoma	sinja seeriy	Holter Archive 1	C:/	327	19/452 GB
				(c)	0.0	/232.68
Username:	scholten			Removable D	wines.	
Password:				E:\	2.5	/3 68
Domain:	mortera					
				Refre	sh Drive List	

Przycisk **Refresh Drive List** (Odśwież listę dysków) jest dostępny, aby zaktualizować listę dostępnych dysków.

Ścieżkę archiwum można również usunąć zaznaczając odpowiednią etykietę i wybierając przycisk **Delete Archive** (Usuń archiwum). Po zaznaczeniu tej opcji zostanie wyświetlony monit z pytaniem, czy wybrane archiwum ma na pewno zostać usunięte. Wybrać **Yes** (Tak) albo **No** (Nie). Zarchiwizowane badania pozostaną w miejscu docelowym do czasu ich ręcznego usunięcia.

Przywracanie zarchiwizowanych badań

Administratorzy mogą przywracać badania z archiwum do bazy danych HScribe, korzystając z karty **Archive Recovery** (Przywracanie danych z archiwum). Po wybraniu tej karty otworzy się okno umożliwiające wyszukanie elementu Archive Name (Nazwa archiwum) lub Archive Label (Etykieta archiwum). Wyszukując według elementu Archive Name (Nazwa archiwum), można wprowadzić kombinację liter lub cyfr, aby wyświetlić badania zawierające te znaki. Wyszukując według elementu Archive Label (Etykieta archiwum), można wprowadzić pierwszą literę etykiety z opisem Start With (Zaczyna się od) lub całą nazwę etykiety Archive Label (Etykieta archiwum) z opisem Equal To (Równa się). Na koniec należy wybrać przycisk **Search** (Szukaj). Przycisk **Clear** (Wyczyść) umożliwia usuwanie danych z wszystkich pól wyszukiwania. Wybierając nagłówki kolumn, można sortować badania według żądanego nagłówka.

Aby przywrócić badania, zaznaczyć żądane badania na liście i kliknąć przycisk **Recover** (Przywróć).

Można przywrócić wiele badań na raz, zaznaczając je, a następnie klikając przycisk **Recover** (Przywróć).

Archive R	lecovery				
Contains				Search	
Start With	•	Cardiology		Clear	
V	Archive Name		Archive Label		Archive Path
	Patient 5_Har	ry_555555_Holter	Cardiology Data		F:\HS6Archive
	Patient 4_Bar	bara_444444_Holte_	Cardiology Data		F:\HS6Archive
	Patient 3, Fran	nk 333333 Holter	Cardiology Data		F:\HS6Archive
	Patient 2 Joh	n_222222_Holter	Cardiology Data		F:\HS6Archive
	Contains Start With ⊽	Contains • Start With • V Archive Hame Patient 5. Har Patient 5. Har Patient 2. Joh	Contains Start With Cardology V Archive Hame Patient 5, Harry 55555, Holter_ Patient 2, Frank, 21333, Holter_ Patient 2, Frank, 21333, Holter_ Patient 2, Frank, 21333, Holter_ Patient 3, Frank, 21334, 2144,	Contains	Contains Start With Cardology Clear Clea

Dzienniki inspekcji

Administrator systemu HScribe może wybrać opcję **Audit Trail** (Dziennik inspekcji), aby wyświetlić historię zapisów w tym dzienniku. Kryteria filtrowania umożliwiają sortowanie listy według daty, użytkownika, stacji roboczej, operacji lub miejsca docelowego (np. User (Użytkownik), Patient (Pacjent), Exam (Badanie), Conclusion (Wniosek), Locked Exams (Zablokowane badania) i System Settings (Ustawienia systemowe)). Do wyszukiwania dzienników inspekcji można użyć jednego lub kilku kryteriów filtrowania.

Wybór wyników spowoduje wyświetlenie różnic poprzez porównanie danych statystycznych XML przed zmianami i po zmianach. Dodane, usunięte, zmienione i przeniesione informacje zostaną wskazane na legendzie wyróżnieniem kolorem.

Wszystkie informacje konfiguracyjne, informacje o użytkowniku, dane demograficzne pacjenta, dane demograficzne badania, wnioski tekstowe, operacje archiwizacji i żądania pobierania badań będą odnotowywane w dzienniku inspekcji wraz z ich datą i godziną.

HScribe					System Configurat	tion	
v6.1.0.46742	Date Time	Later Than		6/ 9/2016 🛛 🖓	Search		
Users Database	User	Equal To	•	admin 🔹	Clear		
Personnel	Workstation	Equal To	•][
Storage System	Target	Equal To	-16	Conclusion +			
Audit Trail	Operation	Equal To	- 16	rdit •			
Export Service Logs	Date Time	⊽ User		Workstation	Target	Operation	
Crowne	6/14/2016 12:35:3	1 PM admin		eng-scholten2	Conclusion	Edit	
uroups	6/14/2016 12:34:1	18 PM admin		eng-scholten2	Conclusion	Edit	
Workflow Config	6/14/2016 12:19:3	11 PM admin		eng-scholten2	Conclusion	Edit	
Unlock Exams	6/13/2016 05:48:3	17 PM admin		eng-scholten2	Conclusion	Edit	
Group Settings Soketed Group Default Mobility Settings File Exchange Wil/Save Toblers CED Configuration	CustomFormat «CustomFormat «CustomFormat «CustomFormat «CustomFormat «Criekt «ChataFie »ChataFie »	ed enurve chang ta: CustomFormatDefVersic CustomFormatDefVersic Id DataType="DTBoolea Pieldby="45% Value AutoCate="tase"> Tvalue> tradidgy="45% Value AutoCate="tase"> Tvalue> tradidgy="45% Value AutoCate="tase"> Tvalue> tradidgy="45% Value AutoCate="tase"> Value AutoCate="tase"> Value	ed tene="" n="5"> n" " n" "	Consente CFD* «Characteristic	d rent Data: ustomFormatValues. CustomForm CustomFormatDeW reports 	watDeRkame="CorScribe CFD" esson="5"> olean" edIO" sef> olean" gnetID"	
	0	The characters - the s			0		
Exit	<td>fValue></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	fValue>					

Dzienniki serwisowe

Wszyscy użytkownicy systemu HScribe mogą korzystać z przycisku **Export Service Logs** (Eksport dzienników serwisowych). Wybranie go powoduje utworzenie skompresowanego pliku Win-7, który można przesłać na pulpit z kopią zdarzeń dotyczących systemu.

Plik o nazwie EMSysLog.xml.gz można następnie przesłać pocztą e-mail do przedstawiciela serwisu Welch Allyn w celu rozwiązania problemu.

Konfiguracja przebiegu pracy

Stany badania w systemie HScribe są skonfigurowane tak, aby odzwierciedlały typowy przebieg pracy użytkownika. Dostępnych jest sześć następujących stanów:

- ORDERED (Zlecono) Badanie holterowskie zostało zaplanowane przez użytkownika lub zlecone przez zewnętrzny system planowania.
- 2. IN PROGRESS (W toku) Rejestrator holterowski lub karta pamięci zostały przygotowane i trwa rejestrowanie danych pacjenta.
- ACQUIRED (Wykonano) Zakończyło się gromadzenie danych zapisu holterowskiego, a zapis zaimportowano do systemu HScribe i jest on gotowy do przeglądania i edycji.
- EDITED (Poddano edycji) Zapis holterowski został przeanalizowany z uwzględnieniem lub bez uwzględnienia zmian i jest gotowy do przeglądu przez lekarza. Na tym etapie można dodawać wnioski.
- 5. REVIEWED (Przejrzano)

Zapis holterowski został poddany przeglądowi przez uprawnionego użytkownika (np. lekarza, specjalistę, klinicystę itd.) i zatwierdzony jako poprawny. Na tym etapie można dodawać wnioski.

6. SIGNED (Podpisano)

Badanie zostało poddane przeglądowi i podpisane elektronicznie przez uprawnionego użytkownika. Dalsze przetwarzanie w ramach przebiegu pracy nie jest już wymagane. Na tym etapie można dodawać wnioski.

Przy zamykaniu badania holterowskiego użytkownik z odpowiednimi uprawnieniami zostanie poproszony w oknie dialogowym Final Exam Update (Końcowa aktualizacja badania) o potwierdzenie lub zaktualizowanie następnego stanu logicznego badania za pomocą polecenia Update (Aktualizacja). Bieżący stan badania można wskazać w menu rozwijanym.

Okno Workflow Config (Konfiguracja przebiegu pracy)

Użytkownicy z uprawnieniami administratora mogą konfigurować przebieg pracy tak, aby uwzględniał on wszystkie stany albo nie uwzględniał niektórych. Służy do tego obszar **Workflow Config** (Konfiguracja przebiegu pracy).

Modality Status (Stan modalności)

- Wybrać opcję **All** (Wszystkie) w obszarze Modality Status (Stan modalności), aby włączyć wszystkie pięć stanów.
- Wybrać opcję **No REVIEWED** (Bez przejrzanych) w obszarze Modality Status (Stan modalności), aby móc zmieniać stan z EDITED (Poddano edycji) na SIGNED (Podpisano).
- Wybrać opcję No EDITED/REVIEWED (Bez poddanych edycji/przejrzanych) w obszarze Modality Status (Stan modalności), aby móc zmieniać stan z ACQUIRED (Wykonano) na SIGNED (Podpisano).

Export Status (Stan eksportu)

Pola wyboru umożliwiają eksport wyników w trybie Manual (Ręczny) lub Automatic (Automatyczny) po aktualizacji stanu jako Acquired (Wykonano), Edited (Poddano edycji), Reviewed (Przejrzano) lub Signed (Podpisano). Można wybrać ich dowolną kombinację.

Legal Signature (Podpis uwierzytelniony)

Legal Signature (Podpis uwierzytelniony) można włączyć, wybierając **Yes** (Tak), albo wyłączyć, wybierając **No** (Nie).

All		
O No REVIEWE	D	
O No EDITED/F	REVIEWED	
Export Status		
	Manual	Automatic
Acquired:		
Edited:		
Reviewed:		
Signed:		
Legal Signature		
• Yes		
O No		
	Save Changes	Discard Changes

Brak podpisu uwierzytelnionego

Podczas aktualizowania badania do stanu Signed (Podpisano) w polu podpisu w raporcie końcowym będzie wyświetlać się imię i nazwisko osoby zatwierdzającej z etykietą **Approved by:** (Zatwierdzający:).

Informacje o podpisie uwierzytelnionym

Podpis uwierzytelniony wymaga podania poświadczeń użytkownika przed zaktualizowaniem badania holterowskiego w przypadku zmiany stanu badania na Signed (Podpisano). Po włączeniu tej opcji użytkownik jest proszony o podanie danych uwierzytelniających — nazwy użytkownika i hasła — podczas zmiany stanu badania na Signed (Podpisano). Dane uwierzytelniające można wprowadzić także wówczas, gdy zalogowany jest inny użytkownik. Jeśli wprowadzono nieprawidłowe poświadczenia użytkownika albo nie wprowadzono poświadczeń, wyświetli się komunikat "Credentials supplied are not valid" (Podane poświadczenia nie są poprawne).

Jeśli w obszarze Personnel (Personel) dla lekarza podpisującego wybrano status Attending Physician (Lekarz prowadzący), jego imię i nazwisko zostanie podane drukowanymi literami na raporcie końcowym z systemu HScribe w polu podpisu **Electronically Signed by:** (Elektronicznie podpisane przez:) wraz z datą złożenia podpisu.

Preferencje użytkownika

Wybrać ikonę User Preferences (Preferencje użytkownika), aby otworzyć okno preferencji. Zdefiniować domyślne kryteria listy roboczej polecenia Get Worklist (Pobierz listę roboczą) w funkcji wyszukiwania, gdy dany użytkownik jest zalogowany do systemu HScribe.

Ustawienia można zmienić, gdy użytkownik wybierze opcje wyszukiwania zaawansowanego.

Użytkownik może również zmienić hasło w tym oknie, jeśli konto użytkownika jest kontem wewnętrznym.



Wszyscy użytkownicy mają dostęp do okna ustawień preferencji użytkownika, ale w przypadku niektórych funkcja Search (Szukaj) może nie być w nim dostępna. Tego typu użytkownicy będą mogli otworzyć to okno tylko w celu zmiany własnego hasła.

Dostępne są trzy stany badania holterowskiego na liście roboczej, które można włączyć lub wyłączyć za pomocą pól wyboru. Opcje te zależą od ustawienia stanów modalności w konfiguracji przepływu pracy, przy którym opcje Edited (Poddano edycji) lub Review (Przejrzano) mogą nie być wyświetlane.

- 1. Acquired (Wykonano)
- 2. Edited (Poddano edycji)
- 3. Reviewed (Przejrzano)

Dostępne są trzy opcje domyślnego filtra czasu w przypadku list roboczych.

- 1. All (Wszystkie)
- 2. Today (Dziś)
- 3. Last week (Zeszły tydzień)

Na tej stronie można również modyfikować listy niestandardowe użytkownika. Niektóre listy wprowadzania danych demograficznych umożliwiają również wprowadzenie dowolnego tekstu, który zostanie automatycznie dodany do listy w celu wykorzystania w przyszłości. Opcja "My Custom Lists" (Moje listy niestandardowe) umożliwia bieżącemu użytkownikowi usunięcie elementów listy, których nie zamierza używać w przyszłości.

Po zakończeniu należy wybrać przycisk **OK**, aby zapisać zmiany, lub przycisk **Cancel** (Anuluj), aby zamknąć okno bez zapisywania zmian. System HScribe wyświetli domyślne ustawienia na dowolnej stacji roboczej, do której ten użytkownik się zaloguje.

Ustawienia raportu

Istnieje możliwość tworzenia i zapisywania wielu raportów końcowych z systemu HScribe z nazwami zdefiniowanymi przez użytkownika. Te opcje dotyczące końcowych raportów będą dostępne na liście rozwijanej podczas finalizowania badań.

Kliknąć przycisk **Report Settings** (Ustawienia raportu). Kliknąć przycisk **Add** (Dodaj), aby utworzyć nowy typ raportu.

- Wybrać przy użyciu pól wyboru części do uwzględnienia w raporcie.
- Wybrać pojedyncze trendy, które zostaną uwzględnione bądź wykluczone, gdy włączona będzie część Trends (Trendy).

Wprowadzić nazwę raportu w polu Print Setting Name (Nazwa konfiguracji drukowania). Opcjonalnie zaznaczyć pole wyboru Use as Default (Ustaw jako domyślne).

Kliknąć przycisk **Save Changes** (Zapisz zmiany), aby zakończyć wprowadzanie zmian, lub **Discard Changes** (Odrzuć zmiany), aby anulować bez zapisywania.

long Report	Summary Trends-Strips	🗵 Use as Default	
Summary Report Pacemaker Report Pediatric Report Summary-Trends-Strips	Sections Z Patient Information Profiles	ℤ Summary Statistics ℤ Trends	C Narrative Summary
	ECG Strips	E Full Disclosure	
	V Beats/min	🗷 V Runs	V Couplets
	I AFIB %	₩ SV Runs ₩ QT	i sv Couplets ⊠ QTc
	2 RMSSD 2 ST Analysis	SDNN B HR	⊠ RR
	AFIB 96 RMSSD ST Analysis	© QT © SDNN © HR	₩ QTC ₩ RR

Kliknąć przycisk **Delete** (Usuń), aby usunąć typ raportu z listy rozwijanej Print Setting (Ustawienia drukowania), gdy nie będzie już potrzebny.

Po utworzeniu i zapisaniu lista Report Settings (Ustawienia raportu) będzie dostępna w oknie dialogowym Finalize Exam Update (Finalizuj aktualizację badania) podczas zamykania badania oraz w oknie Final Report Print Preview (Podgląd wydruku raportu końcowego) po kliknięciu przycisku **Preview** (Podgląd).

Final Report Print Preview				
🗟 🔍 - 🖬 🖬 🖬 (+) + 1				
**				
Long Report 👻				
Long Report				
Summary Report				
Pacemaker Report				
Pediatric Report				
Summary-Trends-Strips				
Profiles				
✓ Trends				
Templates				
ECG Strips				
Full Disclosure				

Finalize Exam Up	date	
Exam Type:	Holter	
Current State:	Reviewed	
Acquisition Date:	9/23/2014 01:36:27 PM	
ID:	999999 , Patient 9 , Terry	
Reviewed by:	Nurse 2	•
Next State:	Reviewed	•
Print Option		
© Always ⊚ Ne	Copies 1	
Report Settings	Pacemaker Report	-
	Long Report Summary Report	
	Pacemaker Report	
	Pediatric Report Summary-Trends-Strips	43

Szablony raportów

W opcjach raportów dostępne są dwie opcje dotyczące szablonu raportu końcowego.

- 1. Raport standardowy to pełny raport z rozbudowanym podsumowaniem danych statystycznych
- 2. Raport skrócony zawiera podzbiór podsumowania danych statystycznych na pierwszej stronie raportu końcowego

Kliknąć przycisk **Report Templates** (Szablony raportów), a następnie zaznaczyć pozycję Report_HScribeStandard.xml, aby wybrać raport standardowy, albo Report_HScribeCondensed.xml, aby wybrać raport skrócony.

Aby używać wybranej pozycji domyślnie wobec wybranej grupy, zaznaczyć pole wyboru Use as Default (Użyj jako ustawienia domyślnego).

Kliknąć przycisk **Save Changes** (Zapisz zmiany), aby zakończyć wprowadzanie zmian, lub **Discard Changes** (Odrzuć zmiany), aby anulować bez zapisywania.

	System Configuration	
Report Options Add Delete Report_HScribeStandard.xml Report_HScribeCondensed.xml	Name Report_HScribeCondensed.xml Path	☑ Use as Default
	Save Changes Discard Changes	

UWAGA: Przyciski Add (Dodaj) i Delete (Usuń) oraz pole ścieżki aktualnie nie działają i nie są obsługiwane.

Narzędzie konfiguracji raportu

Przed użyciem systemu należy skonfigurować nazwy raportów końcowych systemu HScribe tak, aby zawierały nazwę placówki medycznej. W omawianym tu narzędziu można również wskazać domyślne sekcje do uwzględnienia w raporcie końcowym.

Kliknąć menu **Start** na stacji roboczej HScribe. Wybrać kolejno opcje **All Programs, Mortara Modality Manager** (Wszystkie programy, Mortara Modality Manager), a następnie **Report Configuration Tool** (Narzędzie konfiguracji raportu), aby otworzyć okno dialogowe z monitem o wybór z listy rozwijanej **Groups** (Grupy). Każda zdefiniowana grupa będzie miała własną konfigurację raportu.

Mortara Modality Manager Cont Test Utility HScribe Kodality Manager Activation Tool	
Modality Manager Configuration To PDFGenerator Skype	Groups:
Back	Cardiology Start Wizard Exit

Kliknąć przycisk **Start Wizard** (Uruchom kreatora), aby otworzyć narzędzie. Przycisk **Exit** (Zakończ) służy do zamykania narzędzia.

Konfigurowanie raportu końcowego

Z menu rozwijanego Choose a Report (Wybierz raport) wybrać raport HScribe.

Report Template Layouts configuration Design Report Template layout by adding & customizing header, Sections & footer. Choose a report: H-Scribe Y Report Preview	CFD Wizard Tool: C	onfigure CFD	
Choose a report: H-Scribe	Report Templat Design Repo	e Layouts config rt Template layou	guration t by adding & customizing header, Sections & footer.
Castions	Choose a report:	H-Scribe	 Report Preview

Zostanie otwarte narzędzie konfiguracji układu szablonu raportu w odniesieniu do wybranej grupy.

Choose a report: U.C.M.		
n al	• 3 Report Preview	
Sections		
Section Name		Hide
Patient Information		
Summary Statistics		
Narrative Summary		
Profiles		10
Trends		E
Templates		
ECG Strips		F1
Mortara +	Add Remove etch	
Practice		
Practice Name:	Hospital Name here	
	Address Line 1 here	
Practice Address:		
Practice Address: Practice Address2:	Address Line 2 here	

Konfigurowanie raportu końcowego

a ..

Po otwarciu narzędzia można wykonać następujące czynności:

- 1. Użyć pola wyboru Hide (Ukryj): ukrywa ono sekcje raportu końcowego po zaznaczeniu pola wyboru w oknie Report Configuration Tool (Narzędzie konfiguracji raportu). Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, ta część będzie domyślnie wyłączona, ale można ją włączyć w celu drukowania i eksportowania podczas podglądu raportów końcowych dotyczących poszczególnych pacjentów.
- Można skorzysta z opcji Add (Dodaj) albo Remove (Usuń) logo w nagłówku raportu końcowego HScribe. Pole wyboru Stretch (Rozciągnij) służy do lepszego dopasowania logo do obszaru nagłówka.
- 3. Wprowadzić dane kontaktowe placówki w sekcji Practice (Placówka).
- 4. Dostosować podsumowanie opisowe, klikając przycisk Edit Narrative Summary (Edytuj podsumowanie opisowe). Tekst nieujęty w nawiasach [xxx] można dowolnie dostosowywać. Zarówno tekst, jak i dane w nawiasach można wedle życzenia usuwać. Po zakończeniu kliknąć Save (Zapisz), aby zapisać zmiany, a następnie zamknąć plik tekstowy. Wybrać Cancel (Anuluj), aby wyjść bez zapisywania zmian.

Sections	
Section Name	
Patient Information	
Summary Statistics	
Narrative Summary	Narrative Summary Editing
Profiles	🔜 Save 🛛 🕹 Cancel
Trends	The monitoring started at [%StartTime_NS%] and was continued for [%Duration_NS%]. The
Templates	total number of beats was [%NumberOfBeats%] with a total analysis duration of [%
ECG Strips	minimum rate, [%MinHR_NS%] BPM, occurring at [%MinHRTime_NS%], and the maximum rate,
Edit Narrative Summary	[%MaxHR_NS%] BPM, occurring at [%MaxHRTime_NS%].
Choose logo image + Add	The longest episode of bradycardia was detected with an onset at [% LongBradyTime_HHMMSST%], duration of [%LongBradyDur_HHMMSSD%] and a heart rate of [% LongBradyRate%] BPM. The slowest episode of bradycardia was detected with an onset at [% SlowBradyTime_HHMMSST%], duration of [%SlowBradyDur_HHMMSSD%] and a heart rate of [%SlowBradyRate%] BPM.
Mortara Verification Verific	The longest episode of tachycardia was detected with an onset at [% LongTachyTime_HHMMSST%], duration of [%LongTachyDur_HHMMSSD%] and a heart rate of [%LongTachyRate%] BPM. The fastest episode of tachycardia was detected with an onset at [% FastTachyTime_HHMMSST%], duration of [%FastTachyDur_HHMMSSD%] and a heart rate of [% FastTachyRate%] BPM.
Practice Address:	Atrial fibrillation was detected for [%AFibTime_NS%] of the monitoring period with a total of [%
Practice Address2:	Address Line 2 here

Po zakończeniu kliknąć przycisk **Next** > (Dalej), a następnie **Finish** (Zakończ). Przycisk **< Back** (Wstecz) umożliwia powrót do poprzedniego ekranu; wybranie przycisku **Cancel** (Anuluj) powoduje wyświetlenie komunikatu o treści "Are You Sure" (Czy na pewno). Wybrać odpowiedź **Yes** (Tak), aby anulować zmiany.

Po zakończeniu wybierania grupy można wybrać następną grupę i powtórzyć powyższe czynności. Po zakończeniu definiowania wszystkich grup wybrać przycisk **Exit** (Wyjdź).

Groups:	Group 2		-
	Group 1		
	Group 2	N	T I
Start Wizard	Group 3	5	- 1
14. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Tabela z informacjami dotyczącymi rozwiązywania problemów

Poniższą tabelę opracowano jako pomoc w przypadku typowych problemów celem zaoszczędzenia czasu i wydatków. W przypadku problemów, których nie udało się rozwiązać tą metodą, należy się kontaktować z działem obsługi klienta Welch Allyn (patrz strona 1).

Stan lub problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Niska jakość krzywej	Słabe przyleganie elektrody do skóry. Wilgotna skóra (olejki i balsamy).	Powtórzyć czynności przygotowawcze, przemyć, delikatnie przetrzeć i wysuszyć skórę.
	Nadmierne owłosienie klatki piersiowej.	Zgolić włosy z miejsca nałożenia elektrod.
	Niedostateczna ilość żelu przewodzącego lub wyschnięty żel. Usterka przewodu podłączonego do pacjenta.	Wymienić elektrody. Wymienić kabel pacjenta.
Nie wykryto rejestratora H3+ po podłączeniu go do kabla interfejsu.	Przed podłączeniem kabla USB nie usunięto akumulatora. Usterka rejestratora. Usterka kabla interfejsu. W aplikacji aparatu holterowskiego nie włączono funkcji importowania.	Wyjąć akumulator i podłączyć ponownie. Sprawdzić, czy kabel interfejsu jest prawidłowo podłączony do komputera oraz czy rejestrator jest podłączony prawidłowo. Sprawdzić aktywację systemu (menu Start → Modality Manager → Modality Manager Activation Tool).
Nie wykryto karty pamięci H12+ lub czytnika karty pamięci.	Komputer nie wykrył czytnika kart pamięci. Usterka karty pamięci. Usterka czytnika kart pamięci. W aplikacji aparatu holterowskiego nie włączono funkcji importowania.	Sprawdzić, czy czytnik kart pamięci jest prawidłowo podłączony do komputera oraz czy karta pamięci jest włożona prawidłowo. Sprawdzić aktywację systemu (menu Start → Modality Manager → Modality Manager Activation Tool).
Przerywane artefakty drżenia mięśni podczas czynności.	Elektrody umiejscowione w okolicach mięśni.	Sprawdzić w instrukcji obsługi aparatu zalecenia dotyczące umiejscowienia odprowadzeń w celu uniknięcia okolic mięśni.
Kwadratowe krzywe wyświetlane na ekranie rytmu wielu wyprowadzeń	Błąd odprowadzenia spowodowany słabym przyleganiem elektrody do skóry. Uszkodzony przewód/kabel odprowadzenia.	Dobrze przygotować skórę przed rozpoczęciem zapisu. Wymienić kabel pacjenta.
Nieprawidłowa częstość akcji serca	Nadmierne zakłócenia powodujące oznaczanie artefaktów etykietami pobudzeń. Bardzo niska amplituda skutkująca niewykryciem pobudzeń.	Dobrze przygotować skórę przed rozpoczęciem zapisu. Wstawić i usunąć etykiety pobudzeń, aby skorygować przyporządkowanie.

ROZWIĄZY WANIE PROBLEMÓ				
Stan lub problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie		
Błędy związane z pauzami lub długimi odstępami RR	Niska amplituda sygnału. Artefakt uniemożliwia prawidłowe wykrycie pobudzeń.	Sprawdzić amplitudę sygnału rejestratora przed rozpoczęciem zapisu. Wstawić etykiety pobudzeń lub zaznaczyć obszary artefaktów podczas edycji.		
Błędy pobudzeń komorowych	Nadmierne zakłócenia powodujące pojawianie się szerokich pobudzeń.	Dobrze przygotować skórę przed rozpoczęciem zapisu. Oznaczyć pobudzenia lub obszary jako artefakty podczas edycji.		
Błędy pobudzeń nadkomorowych	Nadmierne zakłócenia powodujące oznaczanie artefaktów etykietami pobudzeń. Kryteria skanowania wartości procentowej pobudzeń przedwczesnych ustawione zbyt nisko w tym badaniu.	Dobrze przygotować skórę przed rozpoczęciem zapisu. Oznaczyć pobudzenia lub obszary jako artefakty podczas edycji. Wybrać Edit (Edycja) → Scan Criteria (Kryteria skanowania), aby zmienić próg pobudzeń przedwczesnych. Podczas korekty wartości procentowej pobudzeń przedwczesnych skorzystać z histogramu nadkomorowych pobudzeń przedwczesnych do przeglądania zapisu EKG.		
Blędy impulsów stymulatora serca	Nadmierne zakłócenia powodujące umieszczenie impulsów stymulatora serca w obszarach artefaktów.	Dobrze przygotować skórę przed rozpoczęciem zapisu. Oznaczyć pobudzenia lub obszary jako artefakty podczas edycji. Przeprowadzić ponowne skanowanie i wyłączyć wykrywanie impulsów stymulatora serca w oknie kryteriów skanowania.		
Nadmiar nieprawidłowo przyporządkowanych etykiet i nieprawidłowe wstęgi automatyczne	Niska amplituda QRS z dużymi załamkami T. Wysoki poziom zakłóceń jednego albo dwóch kanałów. Pacjent zdjął odprowadzenia EKG przed zakończeniem zapisu danych holterowskich.	Dobrze przygotować skórę przed rozpoczęciem zapisu. Oznaczyć pobudzenia lub obszary jako artefakty podczas edycji. Przeprowadzić ponowne skanowanie z wykluczeniem odprowadzeń będących przyczyną problemów. Przeprowadzić ponowne skanowanie, skracając czas analizy zapisu.		

15. DZIENNIK INFORMACJI O SYSTEMIE

Dla wygody użytkownika udostępniany jest poniższy dziennik informacji o systemie. Zapisywane w nim informacje będą potrzebne, jeśli system będzie wymagać naprawy. Dziennik ten wymaga aktualizacji po dodaniu nowych opcji lub po naprawie systemu.

UWAGA: Stanowczo zaleca się wykonywanie kopii tego dziennika i zapisywanie go po wprowadzeniu w nim informacji.

Należy zapisać modele i numery seryjne wszystkich elementów składowych, daty ich usunięcia lub wymiany oraz nazwę dostawcy odpowiedzialnego za sprzedaż lub montaż danego elementu.

Oprócz tych danych dziennik informacji o systemie zawiera zapis informujący o tym, kiedy system został oddany do użytku.

Producent:

Welch Allyn, Inc. 4341 State Street Road Skaneateles Falls, NY 13153

Numery telefonów:

Numer lokalny: 800-231-7437 Ogólnoeuropejski: +39-051-298-7811

Dział sprzedaży: 800-231-7437 Dział serwisu: 888-667-8272

Informacje o produkcie:

Nazwa urządzenia/produktu: HScribe

Data zakupu:_____ / ____/

Sprzedawca urządzenia:

Numer seryjny _____

Wersja oprogramowania:

Kontaktując się z działem pomocy technicznej firmy Welch Allyn z pytaniami lub w celu uzyskania informacji serwisowych, należy dysponować numerem seryjnym systemu i numerem referencyjnym. Numer seryjny i numer katalogowy (REF) są wydrukowane na karcie identyfikacyjnej produktu (9517-006-01-ENG) dostarczonej wraz z oprogramowaniem systemowym.

DZIENNIK INFORMACJI O SYSTEMIE

16. TABELA RÓL PRZYPISYWANYCH UŻYTKOWNIKOM

	IT Admin (Administrator IT)	Clinical Admin (Administrator kliniczny)	Schedule Procedure (Planowanie procedur)	Patient Hookup (Podłączenie pacjenta)	Prepare Report (Przygotowywanie raportów)
Main Screen (Ekran główny)					
MWL/Patients (MWL/Pacjenci)	No (Nie)	Yes (Tak)	Yes (Tak)	No (Nie)	No (Nie)
Prepare Recorder/Card (Przygotuj rejestrator/kartę)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)
Import Recordings (Import zapisów)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	Yes (Tak)	No (Nie)
Exam Search (Wyszukiwanie badań)	No (Nie)	Yes (Tak)	No (Nie)	No (Nie)	Yes (Tak)
User Preferences (Preferencje użytkownika)	Yes (Tak) — brak filtra stanu	Yes (Tak) — brak filtra stanu	Yes (Tak) — brak filtra stanu	Yes (Tak) — filtr tylko ze stanem Acquired (Wykonano)	Yes (Tak) — filtr tylko ze stanem Acquired (Wykonano) i Edited (Poddano edycji)
System Configuration (Konfiguracja systemu)	Yes (Tak) — brak ustawień trybu, CFD ani raportu	Yes (Tak) — Audit Trail (Dziennik inspekcji), Service Logs (Dzienniki serwisowe), Report Settings (Ustawienia raportów), Modality Settings (Ustawienia trybu) i CFD	Yes (Tak) — tylko dzienniki serwisowe	Yes (Tak) — tylko dzienniki serwisowe	Yes (Tak) — tylko dzienniki serwisowe
Exam Search (Wyszukiwanie	badań)				
Edit (Edytuj)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	Yes (Tak) — tylko badania ze stanem Acquired (Wykonano) i Edited (Poddano edycji)
Report (Raport)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)
Copy Offline (Kopiowanie offline)	No (Nie)	Yes (Tak)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)
Open Offline (Otwieranie w trybie offline)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	Yes (Tak)
Export (Eksportuj)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)
Reconcile (Uzgodnij)	No (Nie)	Yes (Tak) — tylko ze stanem Signed (Podpisano)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)
Archive (Archiwizuj)	No (Nie)	Yes (Tak)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)
Delete (Usuń)	No (Nie)	Yes (Tak)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)

TABELA RÓL PRZYPISYWANYCH UŻYTKOWNIKOM

	IT Admin (Administrator IT)	Clinical Admin (Administrator kliniczny)	Schedule Procedure (Planowanie procedur)	Patient Hookup (Podłączenie pacjenta)	Prepare Report (Przygotowywanie raportów)
Editing Permissions (Edycja	uprawnień)				
Summary Tables (Tabele podsumowań)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	Yes (Tak)
Sekcja Conclusions (Wnioski)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	Diagnosis (Diagnoza), Reason For End (Powód zakończenia) i Technician (Technik)
Patient Data (Dane pacjenta)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	Pola dotyczące pacjenta i danych do kontaktu – dopiero po pozyskaniu zapisu	Admission ID (Identyfikator przyjęcia), Indications (Wskazania), Referring Physician (Lekarz kierujący), Procedure type (Typ procedury), Location (Lokalizacja), Notes (Uwagi) i Technician (Technik)
Page Review (Przegląd strony)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	Yes (Tak) — View/Add/Edit Events (Wyświetl/dodaj/ edytuj zdarzenia) i Print (Drukuj)
Update Exam State (Aktualizacja stanu badania)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	Tylko ze stanem Acquired (Wykonano)	Tylko ze stanem Edited (Poddano edycji)

	Review and Edit Report (Przegląd i edycja raportów)	Sign Report (Podpisywanie raportów)	Edit Conclusions (Edycja wniosków)	Export Report (Eksport raportów)	View Exams/Reports (Wyświetlanie badań/raportów)
Main Screen (Ekran główny)					
MWL/Patients (MWL/Pacjenci)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)
Prepare Recorder/Card (Przygotuj rejestrator/kartę)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)
Import Recordings (Import zapisów)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)
Exam Search (Wyszukiwanie badań)	Yes (Tak)	Yes (Tak)	Yes (Tak)	Yes (Tak)	Yes (Tak)
User Preferences (Preferencje użytkownika)	Yes (Tak)	Yes (Tak)	Yes (Tak) — filtr tylko ze stanem Acquired (Wykonano) i Edited (Poddano edycji)	Yes (Tak) — brak filtra stanu	Yes (Tak) — brak filtra stanu
System Configuration (Konfiguracja systemu)	Yes (Tak) — tylko dzienniki serwisowe	Yes (Tak) — tylko dzienniki serwisowe	Yes (Tak) — tylko dzienniki serwisowe	Yes (Tak) — tylko dzienniki serwisowe	Yes (Tak) — tylko dzienniki serwisowe

TABELA RÓL PRZYPISYWANYCH UŻYTKOWNIKOM

	Review and Edit Report (Przegląd i edycja raportów)	Sign Report (Podpisywanie raportów)	Edit Conclusions (Edycja wniosków)	Export Report (Eksport raportów)	View Exams/Reports (Wyświetlanie badań/raportów)
Exam Search (Wyszukiwanie badań)					
Edit (Edytuj)	Yes (Tak) — tylko badania ze stanem Acquired (Wykonano), Edited (Poddano edycji) i Reviewed (Przejrzano)	Yes (Tak)	Yes (Tak) — tylko badania ze stanem Acquired (Wykonano) i Edited (Poddano edycji)	No (Nie)	Yes (Tak)
Report (Raport)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	Yes (Tak) — tylko badania ze stanem Reviewed (Przejrzano) i Signed (Podpisano)
Copy Offline (Kopiowanie offline)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)
Open Offline (Otwieranie w trybie offline)	Yes (Tak)	Yes (Tak)	Yes (Tak)	No (Nie)	Yes (Tak)
Export (Eksportuj)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	Yes (Tak) — tylko badania ze stanem Reviewed (Przejrzano) i Signed (Podpisano)	No (Nie)
Reconcile (Uzgodnij)	Yes (Tak) — tylko niepodpisane	Yes (Tak) — tylko niepodpisane	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)
Archive (Archiwizuj)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)
Delete (Usuń)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)
Editing Permissions (Edycja uprawnień)					
Summary Tables (Tabele podsumowań)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)
Sekcja Conclusions (Wnioski)	Symptoms (Objawy) i Conclusions (Wnioski)	Symptoms (Objawy) i Conclusions (Wnioski)	Symptoms (Objawy) i Conclusions (Wnioski)	No (Nie)	No (Nie)
Patient Data (Dane pacjenta)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)	No (Nie)
Page Review (Przegląd strony)	Yes (Tak) — tylko View (Wyświetl) i Print (Drukuj)	Tylko View (Wyświetl) i Print (Drukuj)	Yes (Tak) — tylko View (Wyświetl) i Print (Drukuj)	No (Nie)	Yes (Tak) — tylko View (Wyświetl) i Print (Drukuj)
Update Exam State (Aktualizacja stanu badania)	Tylko ze stanem Reviewed (Przejrzano)	Tylko ze stanem Signed (Podpisano)	Tylko ze stanem Edited (Poddano edycji)	No (Nie)	Nie — ekran nie jest wyświetlany

TABELA RÓL PRZYPISYWANYCH UŻYTKOWNIKOM

17. KONFIGURACJA USTAWIEŃ WYMIANY DANYCH Z SYSTEMEM HSCRIBE

Interfejsy wymiany danych

System HScribe może wymieniać dane z innymi systemami informatycznymi przy użyciu funkcji wymiany plików lub DICOM[®]. Po dodaniu rozwiązania HL7 Gateway Welch Allyn możliwa jest także wymiana danych w standardzie HL7.

Wymiana danych odbywa się za pośrednictwem centralnego serwera HScribe (znanego również pod nazwą Modality Manager); wszystkie stacje robocze HScribe podłączone do dedykowanego serwera HScribe korzystają z tych samych ustawień wymiany danych.

Termin	Definicja
Zlecone badanie	Badanie diagnostyczne zlecone elektronicznie przez uprawnionego pracownika służby zdrowia. Planowanie badania może być oddzielnym etapem albo system zleceń założy, że stosowane ma być ustawienie "teraz".
Zaplanowane badanie	Zlecone badanie, które zostało także zaplanowane do wykonania w określonym terminie. Jego termin można zaplanować na "teraz", na dowolną godzinę w dniu dzisiejszym, na określoną datę lub na określoną godzinę.
Serwer HScribe/ Modality Manager	Baza danych używana do porządkowania i przechowywania danych pacjentów i badań. Może znajdować się na lokalnym komputerze systemu HScribe, zdalnym komputerze systemu HScribe albo na serwerze centralnym. System HScribe jest powiązany wyłącznie z jednym serwerem HScribe (Modality Manager).
Badanie w trybie doraźnym	Badanie wykonywane bez elektronicznego zlecenia.
Pulpit HScribe	Pulpit aplikacji, na którym wyświetlane są ikony takich zadań, jak wykonywanie, edycja i wyszukiwanie badania, wyszukiwanie pacjentów itp.
SCP	Service Class Provider. W odniesieniu do systemu DICOM jest to "serwer", który oczekuje na połączenia z klientami.
SCU	Service Class User. W odniesieniu do systemu DICOM jest to "klient", który inicjuje połączenie z serwerem SCP.
MWL	Lista robocza Modality Worklist w systemie DICOM.

Słowniczek

Topologie sieci

Najprostsza konfiguracja składa się z samodzielnego stanowiska HScribe z serwerem lokalnym.



Do systemu HScribe będącego komputerem głównym (hostem) centralnego serwera Modality Manager można podłączyć niewielką liczbę stacji przeglądania danych.



Centralny dedykowany serwer HScribe może być zainstalowany na sprzęcie serwera z pewną liczbą stacji roboczych HScribe jako klientami. Każdy system informatyczny zewnętrznego producenta może wymieniać pliki w formacie XML i PDF z serwerem HScribe.



Rozwiązanie to można uzupełnić o bramę HL7 Gateway Welch Allyn, która umożliwia wymianę komunikatów HL7 między systemami HIS i EMR a centralnym serwerem HScribe.



KONFIGURACJA USTAWIEŃ WYMIANY DANYCH Z SYSTEMEM HSCRIBE

HScribe Client HScribe Client

Centralny server Modality Manager może wymieniać komunikaty DICOM z kardiologicznym systemem PACS.

System DICOM

Jeśli serwer HScribe został skonfigurowany do obsługi danych systemu DICOM, wszystkie informacje o zleconym/zaplanowanym badaniu będą pochodzić z serwera SCP listy roboczej MWL. Jeśli konieczne będzie wykonanie badania w trybie doraźnym, wystarczy rozpocząć badanie i wprowadzić wówczas wymagane dane demograficzne.

Konfiguracja ustawień systemu DICOM

Użytkownicy systemu HScribe z uprawnieniami administratora IT mogą konfigurować na serwerze HScribe ustawienia systemu DICOM. Należy zalogować się do dowolnego komputera HScribe powiązanego z konfigurowanym serwerem HScribe i uruchomić dowolną stację HScribe, aby otworzyć pulpit systemu HScribe. **System Configuration** (Konfiguracja systemu), a następnie **DICOM Settings** (Ustawienia DICOM).





Ustawienia systemu DICOM są dostępne na trzech (3) kartach: SCP Settings (Ustawienia SCP), Storage Settings (Ustawienia zapisu) i Miscellaneous (Różne).

DICOM Connectivity Configuration					
SCP Settings	Storage Settings	Miscellaneous			

SCP Settings (Ustawienia SCP)

Ustawienia dostawcy klasy usług (SCP) zawierają ustawienia komunikacji używane w przypadku usług Modality Worklist (MWL), C-STORE, Modality Performed Procedure Step (MPPS) i Storage Commitment.

SCP Settings	Stor	age Settings	Miscellaneo	ous			
		SCU	AE TIDE MORTARA				
MWL				MPPS			
		🗵 Enable MWL				🖾 Enable MPPS	
SCP Host Na	me or IP	mwl.cpacs.demohospit	tal.org		SCP Host Name or IP		
SCP TCP Port	Number		104		SCP TCP Port Number		
SCP	AE TIBE	MWL_CPACS			SCP AE TIL		
C-STORE				Storage	e Commitment		
		🗵 Enable Storage			1	Enable Storage Com	mitment
SCP Host Na	me or IP	cstore.cpacs.demohos	pital.org				
SCP TCP Port	Number		104		SCP TCP	Port Number	
SCP	AE TIRIE	CSTORE_CPACS			SCU Response TCP	Port Number	

SCP	Ustawienie	Opis
	Enable MWL (Włącz listę roboczą MWL)	Zaznaczyć, aby włączyć listę roboczą MWL.
Modality Worklist	SCP Host Name or IP (Nazwa hosta lub IP serwera SCP)	Nazwa hosta DNS lub adres IP serwera SCP.
MWL)	SCP TCP Port Number (Numer portu TCP serwera SCP)	Numer portu TCP/IP listy roboczej MWL.
	SCP AE Title (Tytuł AE serwera SCP)	Tytuł jednostki aplikacji (ang. Application Entity; AE) serwera SCP.
C-STORE (Usługa C-STORE)	Enable Storage (Włącz usługę zapisu)	Zaznaczyć, aby włączyć przechowywanie wyników (format Encapsulated PDF raportów z badań holterowskich). Po jego zaznaczeniu możliwe jest zapisywanie danych z wszystkich stacji roboczych HScribe podłączonych do centralnego serwera Modality Manager.
	SCP Host Name or IP (Nazwa hosta lub IP serwera SCP)	Nazwa hosta DNS lub adres IP serwera SCP. Jeśli włączona będzie również usługa Storage Commitment, będzie się ona komunikować z tym samym hostem serwera SCP.
	SCP TCP Port Number (Numer portu TCP serwera SCP)	Numer portu TCP/IP usługi zapisu danych.
	SCP AE Title (Tytuł AE serwera SCP)	Tytuł jednostki aplikacji (ang. Application Entity; AE) serwera SCP. Jeśli włączona będzie również usługa Storage Commitment, będzie się ona komunikować z tą samą jednostką aplikacji.
Modality Performed Procedure Step	Enable MPPS (Włącz usługę MPPS)	Zaznaczyć, aby włączyć komunikaty dotyczące stanu usługi MPPS.
	SCP Host Name or IP (Nazwa hosta lub IP serwera SCP)	Nazwa hosta DNS lub adres IP serwera SCP.
(MPPS) (Usługa MPPS)	SCP TCP Port Number (Numer portu TCP serwera SCP)	Numer portu TCP/IP usługi MPPS.
	SCP AE Title (Tytuł AE serwera SCP)	Tytuł jednostki aplikacji (ang. Application Entity; AE) serwera SCP.

	KUNFIGURACJA USTAWIEN WYMIANY DANYCH Z SYSTEMEM HS			
SCP	Ustawienie	Opis		
Storage Commitment (Usługa Storage Commitment)	Enable Storage Commitment (Włącz usługę Storage Commitment)	Zaznaczyć, aby włączyć usługę Storage Commitment.		
	SCP TCP Port Number (Numer portu TCP serwera SCP)	Numer portu TCP/IP usługi Storage Commitment.		
	SCU Response TCP Port Number	Port TCP/IP używany przez serwer HScribe do nasłuchiwania odpowiedzi z usługi Storage Commitment.		
	SCP TCP Port Number (Numer portu TCP serwera SCP)	Numer portu TCP/IP usługi Storage Commitment.		
	SCU Response TCP Port Number	Port TCP/IP używany przez serwer HScribe do nasłuchiwania odpowiedzi z usługi Storage Commitment.		

Storage Settings (Ustawienia usługi zapisu)

Ustawienia te określają sposób zapisywania wyników badań.



Ustawienie	Znacznik DICOM	Opis
Encapsulated PDF Modality (Tryb Encapsulated PDF)	(0008,0060)	Wartość trybu zapisana w obiektach danych z badań holterowskich w formacie Encapsulated PDF. Zazwyczaj ma ustawienie "ECG" (EKG).
12-Lead ECG Waveform Modality (Tryb EKG z 12-odpr.)	(0008,0060)	Wartość trybu zapisana w obiektach krzywej EKG 12- odprowadzeniowego ze spoczynkowych badań EKG. Zazwyczaj ma ustawienie "ECG" (EKG).
Institution Name (Nazwa placówki)	(0008,0080)	Nazwa placówki lub oddziału, który wykonał badanie.
Station Name (Nazwa stacji)	(0008,1010)	Nazwa stacji, na której wykonano badanie. Nazwa stacji domyślnie jest nazwą komputera.
Delete exams after successful report storage (Usuwaj badania po pomyślnym zapisie raportu)		Pole to należy zaznaczyć, jeśli dane badań mają być automatycznie usuwane po zapisaniu pliku PDF lub krzywej w standardzie DICOM. Z tej opcji należy korzystać tylko wtedy, gdy użytkownik ma pewność, że nie będzie konieczna późniejsza zmiana wyników badań. Ta opcja jest aktywna tylko wtedy, gdy używa się usługi Storage Commitment.
New Series Instance UID (Nowy UID instancji serii)		Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jeśli wyniki badania zostaną poprawione i ponownie podpisane plik PDF lub krzywa w standardzie DICOM będą miały inny identyfikator UID instancji serii niż poprzednie używane w danym badaniu.

Miscellaneous (Różne)

Ta karta zawiera pozostałe ustawienia.

DICOM Connectivity Configuration			
SCP Settings	Storage Settings	Miscellaneous	
	Database Check I	Interval	30

Ustawienie	Opis
Database Check Interval (Odstęp sprawdzania bazy danych)	Wskazuje liczbę sekund pomiędzy wyszukiwaniami na liście roboczej MWL.
uunyeny	Uwaga : Kiedy stacja robocza HScribe wyświetla listę roboczą
	z serwera SCP listy roboczej MWL. Zamiast tego wyświetla listę roboczą MWL ostatnio pobraną przez serwer systemu HScribe. Jeśli odstęp ustawiono na 30 sekund, lista robocza MWL wyświetlaną przez system HScribe bedzie maksymalnie sprzed
	30 sekund. W przypadku wybrania ustawienia 600 sekund lista ta może być maksymalnie sprzed 10 minut. Ustawienie
	niewielkiej liczby minut sprawi, że lista będzie aktualna. Ustawienie to może jednak przeciążyć serwer SCP listy roboczej
	MWL ze względu na częste operacje wyszukiwania danych.

HScribe

UDI:

v6

Users Database Personnel Storage System DICOM Settings Audit Trail Export Service Logs

Groups

Workflow Config Unlock Exams Report Settings

Modality Settings File Exchange WU/Surv Folders MWL Settings CFD Configuration Report Templates

Exit

Group Settings Selected Group Cardiology

MWL Settings (Ustawienia listy roboczej MWL)

Użytkownicy systemu HScribe z uprawnieniami administratora IT mogą konfigurować na serwerze HScribe ustawienia systemu DICOM. Należy zalogować się do dowolnego komputera HScribe powiązanego z konfigurowanym serwerem. Uruchomić dowolną stację roboczą HScribe, aby otworzyć pulpit systemu HScribe. Kliknąć opcję **System Configuration** (Konfiguracja systemu).



Ustawienia MWL dotyczą grup, dlatego najpierw należy wybrać odpowiednią grupę, **MWL Settings** (Ustawienia listy roboczej MWL).



Ustawienia listy roboczej MWL służą do filtrowania wyszukiwanych przez serwer HScribe elementów listy MWL pochodzących z serwera SCP tej listy.

Ponieważ są to ustawienia globalne dla wszystkich elementów listy roboczej MWL dla wszystkich stacji HScribe skojarzonych z tym serwerem systemu HScribe, kryteria wyszukiwania muszą być dość szerokie.

Jedynymi ustawieniami, które określają, jakie pozycje listy roboczej MWL są wyświetlane na poszczególnych stacjach roboczych HScribe, są elementy Requested Procedure Description Lists (Listy opisów zleconych procedur). Znajduje się tam lista opisów tych procedur obsługiwanych przez poszczególne stacje robocze.

	KON	IFIGURACJA USTAWIEŃ WYMIANY DANYCH Z SYSTEMEM HSCRIB
Ustawienie	Znacznik DICOM	Opis
Modality (Tryb)	(0008,0060)	Zazwyczaj ma ustawienie "ECG" (EKG).
Institution Name (Nazwa placówki)	(0008,0080)	Nazwa placówki lub oddziału, w którym złożone zostało zlecenie lub gdzie powinno być zrealizowane.
Scheduled Station Name (Nazwa zaplanowanej stacji)	(0040,0010)	Zapisana w systemie DICOM nazwa stacji zaplanowanej do wykonania badania.
Scheduled Procedure Step Location (Zaplanowana lokalizacja etapu procedury)	(0040,0011)	Zaplanowana lokalizacja wykonania badania.
Current Patient Location (Bieżąca lokalizacja pacjenta)	(0038,0300)	Bieżąca lokalizacja pacjenta, np. numer sali hospitalizowanego pacjenta.
Requested Procedure Location (Lokalizacja zleconej procedury)	(0040,1005)	Lokalizacja wykonania zleconego badania.
Scheduled Procedure Step ID (Identyfikator etapu zaplanowanej procedury)	(0040,0009)	ldentyfikator etapu zaplanowanej procedury.
Scheduled Procedure Step Description (Opis etapu zaplanowanej procedury)	(0040,0007)	Pole to zawiera opis tekstowy etapu zaplanowanej procedury.
Requested Procedure ID (ID zleconej procedury)	(0040,1001)	Identyfikator zleconej procedury.
Scheduled Station AE Title (Tytuł AE zaplanowanej stacji)	(0040,0001)	Tytuł jednostki aplikacji systemu, w którym wykonane zostanie zaplanowane badanie.
User Tag, Value (Znacznik, wartość zdef. przez użytkownika)		W tym miejscu można skonfigurować wszystkie znaczniki i wartości, które nie są jeszcze uwzględnione w innych ustawieniach.
Scheduled Procedure Start Date (days past) (Data rozpoczęcia zaplanowanej procedury (liczba ubiegłych dni))	(0040,0002)	Liczba dni do dnia dzisiejszego. 0 = wszystkie daty, 1 = minimalna liczba ubiegłych dni.
Scheduled Procedure Start Date (days future) (Data rozpoczęcia zaplanowanej procedury (liczba przyszłych dni))	(0040,0002)	Liczba przyszłych dni. 0 = wszystkie daty, 1 = minimalna liczba przyszłych dni.
Holter Requested Procedure Description List (Lista opisów zleconych badań metodą Holtera)	(0032,1060)	Lista rozdzielonych przecinkami opisów zleconych badań metodą Holtera.
Resting Requested Procedure Description List (Lista opisów zleconych badań spoczynkowych EKG)	(0032,1060)	Lista rozdzielonych przecinkami opisów zleconych badań spoczynkowych EKG.
Stress Requested Procedure Description List (Lista opisów zleconych badań wysiłkowych)	(0032,1060)	Lista rozdzielonych przecinkami opisów zleconych badań wysiłkowych.
Default Modality (Domyślny tryb)		Tryb, który system ma stosować domyślnie, jeśli element listy roboczej MWL nie posiada opisu zleconej procedury.

Zdarzenia DICOM

Transakcja DICOM	HScribe
Modality Worklist C-FIND (Wyszukiwanie na liście roboczej MWL)	Wyszukiwanie jest wykonywane okresowo, zgodnie z ustawieniem "Database Check Interval" (Odstęp sprawdzania bazy danych).
PDF lub Waveform C-STORE (Zapis pliku PDF lub krzywej) Storage Commitment (Usługa Storage Commitment)	Po zmianie stanu na Signed (Podpisano) z automatycznym eksportem w oknie dialogowym "Finalize Exam Update" (Finalizuj aktualizację badania).
MPPS IN PROGRESS (MPPS — w toku)	Nieobsługiwane.
MPPS DISCONTINUED (MPPS — przerwano)	Nieobsługiwane.
MPPS COMPLETED (MPPS — ukończono)	Po wykonaniu nowego badania i zmianie stanu w oknie dialogowym "Finalize Exam Update" (Finalizuj aktualizację badania).

W poniższej tabeli opisano okoliczności wykonywania transakcji DICOM.

Badanie echokardiograficzne DICOM

Konfigurację komunikacji DICOM można sprawdzić za pomocą narzędzia **DICOM Test Utility** dostępnego przez menu menedżera **Mortara Manager** w menu Start systemu Windows. Aby wykonać test dotyczący elementu DICOM Echo (Badanie echokardiograficzne DICOM), kliknąć przycisk "Run Test" (Wykonaj test). Spowoduje to wyświetlenie się stanu badań echokardiograficznych DICOM na serwerze SCP usługi zapisu, serwerze SCP listy roboczej MWL i serwerze SCP usługi MPPS. Po zakończeniu przeglądania wyników kliknąć przycisk "Exit" (Zakończ).

Wymiana plików

Jeśli serwer Modality Manager jest skonfigurowany do obsługi danych XML, informacje o zaplanowanych badaniach mogą być odbierane w plikach XML lub użytkownik może planować badania, korzystając z ikony MWL/Patients (MWL/Pacjenci) dostępnej na pulpicie systemu HScribe. Pliki są automatycznie eksportowane, gdy spełniają kryteria wskazane w ustawieniach Workflow Config Export Status (Stan eksportu konfiguracji przebiegu pracy).

Pliki można w dowolnym momencie eksportować w trybie ręcznym z poziomu okna dialogowego "Exam Search" (Wyszukiwanie badań). Należy wyszukać badanie do wyeksportowania, zaznaczyć je i kliknąć przycisk **Export** (Eksportuj). Pliki można eksportować w trybie ręcznym wyłącznie wówczas, gdy spełniają kryteria wskazane w ustawieniach Workflow Config Export Status (Stan eksportu konfiguracji przebiegu pracy) i mogą to robić tylko użytkownicy z odpowiednimi uprawnieniami.

Ustawienie	Opis
Import directory (Katalog importu)	Jeśli zlecenia będą wysyłane na serwer Modality Manager jako pliki XML, jest to pełna ścieżka do folderu ich zapisu.
Export directory (Katalog eksportu)	Należy wskazać pełną ścieżkę do folderu, w którym pliki XML, UNIPRO i PDF powinny być zapisywane podczas podpisywania każdego raportu z badania.
User Name (Nazwa użytkownika)	Jest to nazwa konta domeny systemu Windows, która jest stosowana do zapisywania plików w folderze eksportu. Jeśli pole to pozostanie puste, do zapisu plików zostanie użyte domyślne konto usługi.
Password (Hasło)	Hasło konta, które jest wprowadzane wraz z nazwą użytkownika.
Domain (Domena)	Nazwa domeny konta nazwy użytkownika.
Site Number (Numer ośrodka)	Jest to "numer ośrodka" UNIPRO.

Eksport danych statystycznych HScribe w formacie XML

Plik schematu XML: HolterStatistics_V5.xsd

UWAGA: gdy Modality Manager jest włączony w przypadku plików XML Holter Rx, uwzględnione będą poniższe elementy. Jeżeli nie jest włączony dla plików Holter Rx, elementy te nie będą zawierać żadnych elementów podrzędnych.

- /HOLTER STATISTICS/DIARY PERIODS
- /HOLTER_STATISTICS/STRIP_LIST

KONFIGURACJA USTAWIEŃ WYMIANY DANYCH Z SYSTEMEM HSCRIBE

Znacznik XML	Opis
/HOLTER_STATISTICS	
@RECORDER_TYPE	Rodzaj używanego rejestratora. Np. "H12.Cont.3.12" albo "H3+"
@SCAN_NUMBER	Numer przypisany przez H-Scribe podczas pobierania danych z urządzenia. Użytkownik może go zmienić.
@DATE_RECORDED	Data i godzina rozpoczęcia zapisu EKG. W formacie rrrrMMddGGmmss.
@DATE_PROCESSED	Data pobrania danych z urządzenia w formacie rrrrMMdd.
@RECORDER_NUMBER	Numer rejestratora holterowskiego wprowadzony przez użytkownika H-Scribe.
@HOOKUP_TECH	Imię i nazwisko technika podłączającego elektrody do ciała pacjenta.
@ANALYST	Imię i nazwisko osoby przeprowadzającej analizę danych holterowskich.
@REFERRING_PHYSICIAN	Imię i nazwisko lekarza kierującego.
@REVIEWING_PHYSICIAN	Imię i nazwisko lekarza przeglądającego/zatwierdzającego sprawozdanie z badania holterowskiego.
@WORKSTATION	Nazwa listy pacjentów do przechowywania zapisu.
@REPORT_FILENAME	Pełna ścieżka do pliku PDF.
@ORDER_NUMBER	
@ACCESSION_NUMBER	
@ADMISSION_ID	
/HOLTER_STATISTICS/PATIENT	
@NAME	Pełne imię i nazwisko pacjenta – takie samo, jak wprowadzone w polu Name (Imię i nazwisko).
@LAST_NAME	Nazwisko pacjenta, jeżeli do oddzielenia nazwiska od imienia użyto przecinka.
@FIRST_NAME	lmię pacjenta, jeżeli do oddzielenia nazwiska od imienia użyto przecinka.
@MIDDLE_NAME	Drugie imię pacjenta, jeżeli możliwe jest jego wyodrębnienie.
@ID	Podstawowy numer kartoteki medycznej pacjenta.
@SECOND_ID	Identyfikator pomocniczy pacjenta (np. identyfikator przyjęcia).
@AGE	Wiek pacjenta w latach
@SEX	Unknown (Nieznana) Male (Mężczyzna) Woman (Kobieta)
@INDICATIONS	Wskazania do badania holterowskiego oddzielone przecinkami.
@MEDICATIONS	Nazwy leków oddzielone przecinkami.
@DOB	Data urodzenia pacjenta w formacie zgodnym z miejscowymi ustawieniami regionalnymi.
@DOB_EX	Data urodzenia pacjenta w formacie rrrrMMdd.
/HOLTER_STATISTICS/SOURCE	
@TYPE	BADANIE HOLTEROWSKIE
@MANUFACTURER	Welch Allyn, Inc.
@MANUFACTURER ID	8 = Welch Allyn
@MODEL	Rodzaj i wersja rejestratora. Np. "H12.Cont.3.12"
@ID	Numer rejestratora wprowadzony przez użytkownika.
@RECORDER_SERIAL_NUMBER	Numer seryjny rejestratora, jeżeli dostępny.

Znacznik XML	Opis
/HOLTER_STATISTICS/DEMOGRAPHIC_ FIELD_LIST	Pełny wykaz wszystkich pól dane danych demograficznych. Przydatne, jeżeli dostosowano etykiety pól.
/HOLTER_STATISTICS/DEMOGRAPHIC_ FIELD_LIST/DEMOGRAPHIC_FIELD	
@NAME	Nazwa pola. FULL_NAME (PEŁNE IMIĘ I NAZWISKO) LAST_NAME (NAZWISKO) FIRST_NAME (IMIĘ) MIDDLE_NAME (DRUGIE IMIĘ) ID SECOND_ID (DODATKOWY IDENTYFIKATOR) AGE (WIEK) SEX (PŁEĆ) REFERRING_PHYSICIAN (LEKARZ KIERUJĄCY) REVIEWING_PHYSICIAN (LEKARZ PRZEGLĄDAJĄCY) INDICATIONS (WSKAZANIA) MEDICATIONS (WSKAZANIA) MEDICATIONS (LEKI) RECORDER_TYPE (RODZAJ REJESTRATORA) RECORDER_NUMBER (NUMER REJESTRATORA) HOOKUP_TECH (TECHNIK PODŁĄCZAJĄCY ELEKTRODY DO CIAŁA PACJENTA) ANALYST (OSOBA PRZEPROWADZAJĄCA ANALIZĘ) SCAN_NUMBER (NUMER SKANOWANIA) RECORD_START_TIME (CZAS POCZĄTKU ZAPISU) SCAN_DATE (DATA SKANOWANIA)
	DOB (DATA URODZENIA) COMMENT (KOMENTARZ)
@LABEL	Etykieta pola widoczna dla użytkownika H-Scribe.
@VALUE	Wartość pola.
/HOLTER_STATISTICS/SCAN_CRITERIA	
@SVPB_PREMATURITY_PERCENTAGE	Kryteria wartości procentowej nadkomorowych pobudzeń przedwczesnych w bieżącym RR.
@PAUSE_MSEC	Liczba milisekund uznawanych za pauzę.
@ST_DEPRESSION_UV	Minimalne obniżenie odcinka ST w mikrowoltach.
@ST_ELEVATION_UV	Minimalne uniesienie odcinka ST w mikrowoltach.
@LONG_RR_PAUSE	All Beats (Wszystkie pobudzenia) = dowolna pauza między dowolnymi pobudzeniami. N-N Only (Tylko od prawidłowego do prawidłowego) = liczone jako pauza tylko wówczas, gdy długi odcinek RR był pomiędzy prawidłowymi pobudzeniami.
@PAUSE_EXCLUDED_FROM_HR	PRAWDA FAŁSZ
@TACHYCARDIA_LIMIT_BPM	Minimalna częstość akcji serca w epizodach tachykardii.
@BRADYCARDIA_LIMIT_BPM	Maksymalna częstość akcji serca w epizodach bradykardii.
@MIN_TACHY_BRADY_EPISODE_SECON DS	Minimalna liczba sekund tachy- albo bradykardii do uznania ich za epizod.
/HOLTER_STATISTICS/RATE_STATISTICS	
@MIN_RATE	Minimalna częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) zarejestrowana w ciągu 5-sekundowego interwału w chwili MIN_RATE_TIME.
@MIN_RATE_TIME	Czas minimalnej częstości w formacie rrrrMMddGGmmss.
@MAX_RATE	Maksymalna częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) wraz z pobudzeniami komorowymi zarejestrowana w ciągu 5- sekundowego interwału w chwili MAX_RATE_TIME.
@MAX_RATE_TIME	Czas maksymalnej częstości w formacie rrrrMMddGGmmss.

Znacznik XML	Opis
@MEAN_RATE	Średnia częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) obliczona dla całego okresu monitorowania.
@TOTAL_QRS	Całkowita liczba wykrytych zespołów QRS w tym pobudzeń prawidłowych i komorowych.
@MONITORING_PERIOD	"GG godzin, mm minut" całkowitego czasu monitorowania.
@ANALYZED_DATA	"GG godzin, mm minut" całkowitego czasu analizy.
@LONGEST_TACHY_DURATION	Czas trwania najdłuższego epizodu tachykardii w formacie GG:mm:ss.
@LONGEST_TACHY_ONSET	Czas początku najdłuższego epizodu tachykardii w formacie GG:mm:ss.
@LONGEST_TACHY_OFFSET	Czas końca najdłuższego epizodu tachykardii w formacie GG:mm:ss.
@LONGEST_TACHY_MAX_HR	Maksymalna częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas najdłuższego epizodu tachykardii.
@LONGEST_TACHY_AVG_HR	Średnia częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas najdłuższego epizodu tachykardii.
@LONGEST_TACHY_TOTAL_BEATS	Liczba pobudzeń w najdłuższym epizodzie tachykardii.
@FASTEST_TACHY_DURATION	Czas trwania epizodu najszybszej tachykardii w formacie GG:mm:ss.
@FASTEST_TACHY_ONSET	Czas początku epizodu najszybszej tachykardii w formacie GG:mm:ss.
@FASTEST_TACHY_OFFSET	Czas końca epizodu najszybszej tachykardii w formacie GG:mm:ss.
@FASTEST_TACHY_MAX_HR	Maksymalna częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas epizodu najszybszej tachykardii.
@FASTEST_TACHY_AVG_HR	Średnia częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas epizodu najszybszej tachykardii.
@FASTEST_TACHY_TOTAL_BEATS	Liczba pobudzeń w epizodzie najszybszej tachykardii.
@LONGEST_BRADY_DURATION	Czas trwania najdłuższego epizodu bradykardii w formacie GG:mm:ss.
@LONGEST_BRADY_ONSET	Czas początku najdłuższego epizodu bradykardii w formacie GG:mm:ss.
@LONGEST_BRADY_OFFSET	Czas końca najdłuższego epizodu bradykardii w formacie GG:mm:ss.
@LONGEST_BRADY_MIN_HR	Maksymalna częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas najdłuższego epizodu bradykardii.
@LONGEST_BRADY_AVG_HR	Średnia częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas najdłuższego epizodu bradykardii.
@LONGEST_BRADY_TOTAL_BEATS	Liczba pobudzeń w najdłuższym epizodzie bradykardii.
@SLOWEST_BRADY_DURATION	Czas trwania epizodu najwolniejszej bradykardii w formacie GG:mm:ss.
@SLOWEST_BRADY_ONSET	Czas początku epizodu najwolniejszej bradykardii w formacie GG:mm:ss.
@SLOWEST_BRADY_OFFSET	Czas końca epizodu najwolniejszej bradykardii w formacie GG:mm:ss.
@SLOWEST_BRADY_MIN_HR	Maksymalna częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas epizodu najwolniejszej bradykardii.
@SLOWEST_BRADY_AVG_HR	Średnia częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas epizodu najwolniejszej bradykardii.
@SLOWEST_BRADY_TOTAL_BEATS	Liczba pobudzeń w epizodzie najwolniejszej bradykardii.
/HOLTER_STATISTICS/ SUPRVENTRICULAR_ECTOPY	
@AFIB_TIME_PERCENTAGE	Po wykryciu; czas migotania przedsionków w okresie monitorowania w ujęciu procentowym.
@AFIB_PEAK_AVERAGE_RATE	Po wykryciu; średnia szczytowa częstość w czasie migotania przedsionków (uderzeń na minutę).

Znacznik XML	Opis
@SINGLES	Liczba wystąpień pojedynczych ektopowych pobudzeń nadkomorowych w okresie monitorowania.
@COUPLETS	Liczba wystąpień dwóch kolejnych ektopowych pobudzeń nadkomorowych w okresie monitorowania.
@RUNS	Liczba wystąpień co najmniej trzech kolejnych ektopowych pobudzeń nadkomorowych w okresie monitorowania.
@FASTEST_RUN_RATE	Najszybsza częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas salw nadkomorowych w chwili FASTEST_RUN_TIME.
@FASTEST_RUN_TIME	Czas najszybszej salwy w formacie rrrrMMddGGmmss.
@LONGEST_RUN_RATE	Najdłuższa salwa nadkomorowa (liczba pobudzeń) zmierzona w chwili LONGEST_RUN_TIME.
@LONGEST_RUN_TIME	Czas najdłuższej salwy w formacie rrrrMMddGGmmss.
@TOTAL	Łączna liczba ektopowych pobudzeń nadkomorowych w okresie monitorowania.
@MAX_RUN	Liczba uderzeń w najdłuższej salwie.
/HOLTER_STATISTICS/VENTRICULAR_	
@VENT_PACED_TIME_PERCENTAGE	Gdy założony jest stymulator serca, czas aktywnej stymulacji komorowej w okresie monitorowania w ujęciu procentowym.
@VENT_PACED_BEATS	Gdy założony jest stymulator serca, liczba wystymulowanych pobudzeń.
@SINGLES	Liczba wystąpień pojedynczych ektopowych pobudzeń komorowych w okresie monitorowania.
@COUPLETS	Liczba wystąpień dwóch kolejnych ektopowych pobudzeń komorowych w okresie monitorowania.
@RUNS	Liczba wystąpień co najmniej trzech kolejnych ektopowych pobudzeń komorowych w okresie monitorowania.
@FASTEST_RUN_RATE	Najszybsza częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas salw komorowych w chwili FASTEST_RUN_TIME.
@FASTEST_RUN_TIME	Czas najszybszej salwy w formacie rrrrMMddGGmmss.
@LONGEST_RUN_RATE	Najdłuższa salwa komorowa (liczba pobudzeń) zmierzona w chwili LONGEST_RUN_TIME.
@LONGEST_RUN_TIME	Czas najdłuższej salwy w formacie rrrrMMddGGmmss.
@NUMBER_R_ON_T	Liczba wystąpień załamka R wykrytych na załamku T poprzedniego pobudzenia.
@TOTAL	Łączna liczba ektopowych pobudzeń komorowych w okresie monitorowania.
@MAX_RUN	Liczba uderzeń w najdłuższej salwie.
/HOLTER_STATISTICS/RR_VARIABILITY	
@PERCENT_RR_GREATER_50	Wartość procentowa kolejnych odstępów RR o różnicy większej niż 50 ms pomiędzy pobudzeniami prawidłowymi. Jeżeli analizą był objęty okres dłuższy niż 24 godziny, prezentowane są wartości dla każdego okresu 24-godzinnego oddzielone przecinkami.
@RMS_SD	Średnia kwadratowa kolejnych różnic odstępów RR (ms) pomiędzy pobudzeniami prawidłowymi. Jeżeli analizą był objęty okres dłuższy niż 24 godziny, prezentowane są wartości dla każdego okresu 24-godzinnego oddzielone przecinkami.
@MAGID_SD	Odchylenie standardowe Magida odstępów RR (ms). Jeżeli analizą był objęty okres dłuższy niż 24 godziny, prezentowane są wartości dla każdego okresu 24-godzinnego oddzielone przecinkami.

	KONFIGURACJA USTAWIEŃ WYMIANY DANYCH Z SYSTEMEM HSCRIB
Znacznik XML	Opis
@KLEIGER_SD	Odchylenie standardowe Kleigera odstępów RR (ms). Jeżeli analizą był objęty okres dłuższy niż 24 godziny, prezentowane są wartości dla każdego okresu 24-godzinnego oddzielone przecinkami.
/HOLTER_STATISTICS/ST_DEVIATION	
@MAX_DEPRESSION_V1_UV	Maksymalne obniżenie odcinka ST w mikrowoltach (1 mm = 100 mikrowoltów) na V1/I/C1 w chwili MAX_DEPRESSION_V1_TIME.
@MAX_DEPRESSION_V1_TIME	Czas maksymalnego obniżenia w formacie rrrrMMddGGmmss. Jeżeli zapis był dłuższy niż 24 godziny, po wskazaniu godziny zostanie wyświetlone oznaczenie "/1" bądź "/2" wskazujące dzień wystąpienia.
@MAX_DEPRESSION_V5_UV	Maksymalne obniżenie odcinka ST w mikrowoltach (1 mm = 100 mikrowoltów) na V5/V/C2 w chwili MAX_DEPRESSION_V5_TIME.
@MAX_DEPRESSION_V5_TIME	Czas maksymalnego obniżenia w formacie rrrrMMddGGmmss. Jeżeli zapis był dłuższy niż 24 godziny, po wskazaniu godziny zostanie wyświetlone oznaczenie "/1" bądź "/2" wskazujące dzień wystąpienia.
@MAX_ELEVATION_V1_UV	Maksymalne uniesienie odcinka ST zmierzone w mikrowoltach (1 mm = 100 mikrowoltów) na V1/I/C1 w chwili MAX_ELEVATION_V1_TIME.
@MAX_ELEVATION_V1_TIME	Czas maksymalnego uniesienia w formacie rrrrMMddGGmmss. Jeżeli zapis był dłuższy niż 24 godziny, po wskazaniu godziny zostanie wyświetlone oznaczenie "/1" bądź "/2" wskazujące dzień wystąpienia.
@MAX_ELEVATION_V5_UV	Maksymalne uniesienie odcinka ST zmierzone w mikrowoltach (1 mm = 100 mikrowoltów) na V5/V/C2 w chwili MAX_ELEVATION_V5_TIME.
@MAX_ELEVATION_V5_TIME	Czas maksymalnego uniesienia w formacie rrrrMMddGGmmss. Jeżeli zapis był dłuższy niż 24 godziny, po wskazaniu godziny zostanie wyświetlone oznaczenie "/1" bądź "/2" wskazujące dzień wystąpienia.
/HOLTER_STATISTICS/PAUSES	
@LONGEST_RR_SEC	Najdłuższy odstęp RR (w sekundach) zaobserwowany w chwili LONGEST_RR_TIME. Może uwzględniać albo nie uwzględniać odstępów RR między pobudzeniami ektopowymi a prawidłowymi w zależności od kryteriów skanowania.
@LONGEST_RR_TIME	Czas maksymalnego uniesienia w formacie rrrrMMddGGmmss.
@NUM_RR_GREATER_2_SEC	Liczba odstępów RR o czasie trwania dłuższym niż próg pauzy określony w kryteriach skanowania (domyślnie 2,0 sekundy). Może uwzględniać albo nie uwzględniać odstępów RR między pobudzeniami ektopowymi a prawidłowymi w zależności od kryteriów skanowania.
/HOLTER_STATISTICS/SUMMARY_ NARRATIVE	
/HOLTER_STATISTICS/COMMENTS	Uwagi lekarza.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY	Lista wpisów dziennika.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY/DIARY_ ENTRY	
@TIME	Czas wpisu dziennika w formacie rrrrMMddGGmmss.
@LABEL	Etykieta zdarzenia dziennika, np. "Naciśnięto przycisk zdarzenia".
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS	
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ PERIOD	Dane statystyczne każdego okresu pomiędzy zdarzeniami dziennika.

Znacznik XML	KONFIGURACJA USTAWIEN WYMIANY DANYCH Z SYSTEMEM HSCRIB
@TIME_RANGE	Zakres czasowy zdarzenia w formacie "rrrrMMddGGmmss – rrrrMMddGGmmss".
@START_TIME	Początek zakresu czasu w formacie rrrrMMddGGmmss.
@END_TIME	Koniec zakresu czasu w formacie rrrrMMddGGmmss.
@LABELS	
@START_LABEL	Etykieta dziennika rozpoczynająca okres dziennika.
@END_LABEL	Etykieta dziennika kończąca okres dziennika.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ PERIOD/HEART_RATE	
@MIN_RATE	Minimalna częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) w okresie.
@MEAN_RATE	Średnia częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) w całym okresie.
@MAX_RATE	Maksymalna częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) wraz z pobudzeniami komorowymi w okresie.
@TACHY_BEATS	Liczba pobudzeń w okresie, których częstość była większa niż TACHYCARDIA_LIMIT_BPM.
@TACHY_PERCENT	Procentowy udział pobudzeń w okresie, których częstość była większa niż TACHYCARDIA_LIMIT_BPM.
@BRADY_BEATS	Liczba pobudzeń w okresie, których częstość była mniejsza niż BRADYCARDIA_LIMIT_BPM.
@BRADY_PERCENT	Procentowy udział pobudzeń w okresie, których częstość była mniejsza niż BRADYCARDIA_LIMIT_BPM.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ PERIOD/SUPRAVENTRICULAR_ECTOPY	
@AFIB_TIME_PERCENTAGE	Po wykryciu; czas migotania przedsionków w okresie w ujęciu procentowym.
@AFIB_PEAK_AVERAGE_RATE	Po wykryciu; średnia szczytowa częstość w czasie migotania przedsionków (uderzeń na minutę).
@SINGLES	Liczba wystąpień pojedynczych ektopowych pobudzeń nadkomorowych w okresie.
@COUPLETS	Liczba wystąpień dwóch kolejnych ektopowych pobudzeń nadkomorowych w okresie.
@RUNS	Liczba wystąpień co najmniej trzech kolejnych salw ektopowych pobudzeń nadkomorowych w okresie.
@FASTEST_RUN_RATE	Najszybsza częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas salw nadkomorowych w chwili FASTEST_RUN_TIME.
@FASTEST_RUN_TIME	Czas najszybszej salwy w formacie rrrrMMddGGmmss.
@LONGEST_RUN_RATE	Najdłuższa salwa nadkomorowa (liczba pobudzeń) zmierzona w chwili LONGEST_RUN_TIME.
@LONGEST_RUN_TIME	Czas najdłuższej salwy w formacie rrrrMMddGGmmss.
@TOTAL	Łączna liczba ektopowych pobudzeń nadkomorowych w okresie.
@MAX_RUN	Liczba uderzeń w najdłuższej salwie.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ PERIOD/VENTRICULAR_ECTOPY	
	Gdy założony jest stymulator serca, czas aktywnej stymulacji komorowej w okresie w ujęciu procentowym.
@VENT_PACED_BEATS	Gdy założony jest stymulator serca, liczba wystymulowanych pobudzeń.

Znacznik XML	Opis
@SINGLES	Liczba wystąpień pojedynczych ektopowych pobudzeń komorowych w okresie.
@COUPLETS	Liczba wystąpień dwóch kolejnych ektopowych pobudzeń komorowych w okresie.
@RUNS	Liczba wystąpień co najmniej trzech kolejnych salw ektopowych pobudzeń komorowych w okresie.
@FASTEST_RUN_RATE	Najszybsza częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas salw komorowych w chwili FASTEST_RUN_TIME.
@FASTEST_RUN_TIME	Czas najszybszej salwy w formacie rrrrMMddGGmmss.
@LONGEST_RUN_RATE	Najdłuższa salwa komorowa (liczba pobudzeń) zmierzona w chwili LONGEST_RUN_TIME.
@LONGEST_RUN_TIME	Czas najdłuższej salwy w formacie rrrrMMddGGmmss.
@NUMBER_R_ON_T	Liczba wystąpień załamka R wykrytych na załamku T poprzedniego pobudzenia.
@TOTAL	Łączna liczba ektopowych pobudzeń komorowych w okresie.
@MAX_RUN	Liczba uderzeń w najdłuższej salwie.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ PERIOD/PAUSES	
@LONGEST_RR_SEC	Najdłuższy odstęp RR (w sekundach) zaobserwowany w chwili LONGEST_RR_TIME. Może uwzględniać albo nie uwzględniać odstępów RR między pobudzeniami ektopowymi a prawidłowymi w zależności od kryteriów skanowania.
@LONGEST_RR_TIME	Czas maksymalnego uniesienia w formacie rrrrMMddGGmmss.
@NUM_RR_GREATER_2_SEC	Liczba odstępów RR o czasie trwania dłuższym niż próg pauzy określony w kryteriach skanowania (domyślnie 2,0 sekundy). Może uwzględniać albo nie uwzględniać odstępów RR między pobudzeniami ektopowymi a prawidłowymi w zależności od kryteriów skanowania.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ PERIOD/RR_VARIABILITY	
@PERCENT_RR_GREATER_50	Wartość procentowa kolejnych odstępów RR o różnicy większej niż 50 ms pomiędzy pobudzeniami prawidłowymi.
@RMS_SD	Średnia kwadratowa kolejnych różnic odstępów RR (ms) pomiędzy pobudzeniami prawidłowymi.
@MAGID_SD	Odchylenie standardowe Magida odstępów RR (ms).
@KLEIGER_SD	Odchylenie standardowe Kleigera odstępów RR (ms).
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ PERIOD/PACED_BEATS	
@ATRIAL	Liczba pobudzeń przedsionkowych stymulowanych w okresie.
@VENTRICULAR	Liczba pobudzeń komorowych stymulowanych w okresie.
@CAPTURE_FAILURE	Liczba wykrytych impulsów stymulatora bez zespołu QRS w okresie.
@UNDER_SENSE	Liczba razy, gdy wykryto zbyt wczesny impuls stymulatora (brak wyczucia rytmu serca) w okresie.
@OVER_SENSE	Liczba razy, gdy nie wykryto impulsu stymulatora, choć był on spodziewany (wyczucie rytmu serca, którego nie było) w okresie.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE	Dane statystyczne rytmu w przedziałach godzinowych.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE /PERIOD	Dane statystyczne rytmu z jednej godziny.
@TIME_RANGE	Zakres czasowy zdarzenia w formacie "rrrrMMddGGmmss – rrrrMMddGGmmss".

Znacznik XMI	KONFIGURACJA USTAWIEŃ WYMIANY DANYCH Z SYSTEMEM HSCRIBE
@END_TIME	Koniec zakresu czasu w formacie minimudugominiss.
@LABELS	
@START_LABEL	
@END_LABEL	
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE /PERIOD/HEART_RATE	
@MIN_RATE	Minimalna częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) w okresie.
@MEAN_RATE	Średnia częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) w całym okresie.
@MAX_RATE	Maksymalna częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) wraz z pobudzeniami komorowymi w okresie.
@TACHY_BEATS	Liczba pobudzeń w okresie, których częstość była większa niż TACHYCARDIA_LIMIT_BPM.
@TACHY_PERCENT	Procentowy udział pobudzeń w okresie, których częstość była większa niż TACHYCARDIA_LIMIT_BPM.
@BRADY_BEATS	Liczba pobudzeń w okresie, których częstość była mniejsza niż BRADYCARDIA_LIMIT_BPM.
@BRADY_PERCENT	Procentowy udział pobudzeń w okresie, których częstość była mniejsza niż BRADYCARDIA_LIMIT_BPM.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/ PERIOD/SUPRAVENTRICULAR_ECTOPY	
@AFIB_TIME_PERCENTAGE	Po wykryciu; czas migotania przedsionków w okresie profilu w ujęciu procentowym.
@AFIB_PEAK_AVERAGE_RATE	Po wykryciu; średnia szczytowa częstość w czasie migotania przedsionków (uderzeń na minutę).
@SINGLES	Liczba wystąpień pojedynczych ektopowych pobudzeń nadkomorowych w okresie profilu.
@COUPLETS	Liczba wystąpień dwóch kolejnych ektopowych pobudzeń nadkomorowych w okresie profilu.
@RUNS	Liczba wystąpień co najmniej trzech kolejnych salw ektopowych pobudzeń nadkomorowych w okresie profilu.
@FASTEST_RUN_RATE	Najszybsza częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas salw nadkomorowych w chwili FASTEST_RUN_TIME.
@FASTEST_RUN_TIME	Czas najszybszej salwy w formacie rrrrMMddGGmmss.
@LONGEST_RUN_RATE	Najdłuższa salwa nadkomorowa (liczba pobudzeń) zmierzona w chwili LONGEST_RUN_TIME.
@LONGEST_RUN_TIME	Czas najdłuższej salwy w formacie rrrrMMddGGmmss.
@TOTAL	Łączna liczba ektopowych pobudzeń nadkomorowych w okresie profilu.
@MAX_RUN	Liczba uderzeń w najdłuższej salwie.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE /PERIOD/VENTRICULAR_ECTOPY	
@VENT_PACED_TIME_PERCENTAGE	Gdy założony jest stymulator serca, czas aktywnej stymulacji komorowej w okresie profilu w ujęciu procentowym.
@VENT_PACED_BEATS	Gdy założony jest stymulator serca, liczba wystymulowanych pobudzeń.
@SINGLES	Liczba wystąpień pojedynczych ektopowych pobudzeń komorowych w okresie profilu.

Znacznik XML	Opis
	Liczba wystąpień dwóch kolejnych ektopowych pobudzeń
	komorowych w okresie profilu.
@RUNS	Liczba wystąpień co najmniej trzech kolejnych salw ektopowych pobudzeń komorowych w okresie profilu.
@FASTEST_RUN_RATE	Najszybsza częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas salw komorowych w chwili FASTEST_RUN_TIME.
@FASTEST_RUN_TIME	Czas najszybszej salwy w formacie rrrrMMddGGmmss.
@LONGEST_RUN_RATE	Najdłuższa salwa komorowa (liczba pobudzeń) zmierzona w chwili LONGEST_RUN_TIME.
@LONGEST_RUN_TIME	Czas najdłuższej salwy w formacie rrrrMMddGGmmss.
@NUMBER_R_ON_T	Liczba wystąpień załamka R wykrytych na załamku T poprzedniego pobudzenia.
@TOTAL	Łączna liczba ektopowych pobudzeń komorowych w okresie profilu.
@MAX_RUN	Liczba uderzeń w najdłuższej salwie.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_ PROFILE/PERIOD/PAUSES	
@LONGEST_RR_SEC	Najdłuższy odstęp RR (w sekundach) zaobserwowany w chwili LONGEST_RR_TIME. Może uwzględniać albo nie uwzględniać odstępów RR między pobudzeniami ektopowymi a prawidłowymi w zależności od kryteriów skanowania.
@LONGEST_RR_TIME	Czas maksymalnego uniesienia w formacie rrrrMMddGGmmss.
@NUM_RR_GREATER_2_SEC	Liczba odstępów RR o czasie trwania dłuższym niż próg pauzy określony w kryteriach skanowania (domyślnie 2,0 sekundy). Może uwzględniać albo nie uwzględniać odstępów RR między pobudzeniami ektopowymi a prawidłowymi w zależności od kryteriów skanowania.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_ PROFILE/PERIOD/RR_VARIABILITY	
@PERCENT_RR_GREATER_50	Wartość procentowa kolejnych odstępów RR o różnicy większej niż 50 ms pomiędzy pobudzeniami prawidłowymi.
@RMS_SD	Średnia kwadratowa kolejnych różnic odstępów RR (ms) pomiędzy pobudzeniami prawidłowymi.
@MAGID_SD	Odchylenie standardowe Magida odstępów RR (ms).
@KLEIGER_SD	Odchylenie standardowe Kleigera odstępów RR (ms).
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_ PROFILE/PERIOD/PACED_BEATS	
@ATRIAL	Liczba pobudzeń przedsionkowych stymulowanych w okresie profilu.
@VENTRICULAR	Liczba pobudzeń komorowych stymulowanych w okresie profilu.
@CAPTURE_FAILURE	Liczba wykrytych impulsów stymulatora bez zespołu QRS w okresie profilu.
@UNDER_SENSE	Liczba razy, gdy wykryto zbyt wczesny impuls stymulatora (brak wyczucia rytmu serca) w okresie profilu.
@OVER_SENSE	Liczba razy, gdy nie wykryto impulsu stymulatora, choć był on spodziewany (wyczucie rytmu serca, którego nie było) w okresie profilu.
/HOLTER_STATISTICS/ST_DEPRESSION_ EPISODES	
/HOLTER_STATISTICS/ST_DEPRESSION_ EPISODES/EPISODE	Epizod obniżenia odcinka ST spełniający @ST_DEPRESSION_UV Scan Criteria.

KONFIGURACJA USTAWIEŃ WYMIANY DANYCH Z SYSTEMEM HSCRIBE	
Znacznik XML	Opis
@ONSET	Początek epizodu obniżenia odcinka ST w formacie rrrrMMddGGmmss.
@END	Koniec epizodu obniżenia odcinka ST w formacie rrrrMMddGGmmss.
@DURATION	Czas trwania epizodu obniżenia odcinka ST w formacie GG:mm:ss.
@MAX_UV	Maksymalne obniżenie odcinka ST w epizodzie w mikrowoltach.
@AVERAGE_UV	Średnie obniżenie odcinka ST w epizodzie w mikrowoltach.
@PRIMARY_CHANNEL	Kanał z najwyraźniejszym obniżeniem odcinka ST. I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3
@SECONDARY_CHANNEL	V5 V6 Inne kanały spełniające kryteria obniżenia odcinka ST oddzielone przecinkami. I II III aVR
	aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6
@MEAN_RATE	Srednia częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas epizodu.
/HOLTER_STATISTICS/ST_ELEVATION_ EPISODES	
/HOLTER_STATISTICS/ST_ELEVATION_ EPISODES/EPISODE	Epizod uniesienia odcinka ST spełniający kryteria skanowania @ST_ELEVATION_UV.
@ONSET	Początek epizodu uniesienia odcinka ST w formacie rrrrMMddGGmmss.
@END	Koniec epizodu uniesienia odcinka ST w formacie rrrrMMddGGmmss.
@DURATION	Czas trwania epizodu uniesienia odcinka ST w formacie GG:mm:ss.
@MAX_UV	Maksymalne uniesienie odcinka ST w epizodzie w mikrowoltach.
@AVERAGE_UV	Średnie uniesienie odcinka ST w epizodzie w mikrowoltach.

Zpacznik YMI	KONFIGURACJA USTAWIEŃ WYMIANY DANYCH Z SYSTEMEM HSCRIBI
	Chis
	I I II aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6
WSECONDARY_CHANNEL	przecinkami. I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6
@MEAN_RATE	Średnia częstość akcji serca (uderzeń serca na minutę) podczas epizodu.
/HOLTER_STATISTICS/TACHYCARDIA_ EPISODES	
/HOLTER_STATISTICS/TACHYCARDIA_ EPISODES/TB_EPISODE	Epizod tachykardii spełniający kryteria skanowania @TACHYCARDIA_LIMIT_BPM.
@ONSET	Początek epizodu w formacie rrrrMMddGGmmss.
@END	Koniec epizodu w formacie rrrrMMddGGmmss.
@DURATION	Czas trwania epizodu w formacie GG:mm:ss.
@EXTREME_RATE_BPM	Maksymalna częstość akcji serca (w uderzeniach serca na minutę) w trakcie epizodu.
@MEAN_RATE_BPM	Średnia częstość akcji serca (w uderzeniach serca na minutę) podczas epizodu.
@TOTAL_BEATS	Łączna liczba pobudzeń w epizodzie.
/HOLTER_STATISTICS/BRADYCARDIA_ EPISODES	
/HOLTER_STATISTICS/BRADYCARDIA_ EPISODES/TB_EPISODE	Epizod bradykardii spełniający kryteria skanowania @BRADYCARDIA_LIMIT_BPM.
@ONSET	Początek epizodu w formacie rrrrMMddGGmmss.
@END	Koniec epizodu w formacie rrrrMMddGGmmss.
@DURATION	Czas trwania epizodu w formacie GG:mm:ss.
@EXTREME_RATE_BPM	Minimalna częstość akcji serca (w uderzeniach serca na minutę) w trakcie epizodu.
@MEAN_RATE_BPM	Średnia częstość akcji serca (w uderzeniach serca na minutę) podczas epizodu.
@TOTAL_BEATS	Łączna liczba pobudzeń w epizodzie.
/HOLTER_STATISTICS/STRIP_LIST	

Znacznik XMI	KONFIGURACJA USTAWIEN WYMIANY DANYCH Z SYSTEMEM HSCRIB
	Adnotacie wstegi EKG
@TIME	Czas pierwszej próbki we wstędze w formacie rrrrMMddGGmmss.
/HOLTER_STATISTICS/TRENDS	
/HOLTER_STATISTICS/TRENDS/TEND	
@TREND_TYPE	TREND_ST_LEAD_I = poziom ST na odprowadzeniu I TREND_ST_LEAD_II TREND_ST_LEAD_IIII TREND_ST_LEAD_AVR TREND_ST_LEAD_AVL TREND_ST_LEAD_AVF TREND_ST_LEAD_V1 TREND_ST_LEAD_V2 TREND_ST_LEAD_V2 TREND_ST_LEAD_V4 TREND_ST_LEAD_V5 TREND_ST_LEAD_V6 TREND_SVPB = częstość pobudzeń nadkomorowych TREND_VPB = częstość pobudzeń komorowych TREND_VPB2 = pary pobudzeń w okresie 5 minut TREND_VPB3PLUS = salwy w okresie 5 minut TREND_HR = częstość akcji serca TREND_RR = interwały częstości oddechów TREND_STD_DEV_RR = odchylenie standardowe częstości oddechów
@TREND_LABEL	Etykieta trendu.
@TREND_VALID	TRUE (PRAWDA) = trend zawiera prawidłowe informacje. FALSE (FAŁSZ) = brak trendu.
@MAX_VALID	TRUE (PRAWDA) = zawiera prawidłowe wartości maksymalne. FALSE (FAŁSZ) = wartości maksymalne należy zignorować.
@MIN_VALID	TRUE (PRAWDA) = zawiera prawidłowe wartości minimalne. FALSE (FAŁSZ) = wartości minimalne należy zignorować.
@AVG_DURATION_SEC	Średnia liczba sekund reprezentowana przez każdą wartość trendu. Np. 5, 300.
@MAX_MIN_DURATION_SEC	
@UNITS	Jednostki, w których wyrażone są wartości. µV (w przypadku trendów ST) BPM [uderzeń serca na minutę] (w przypadku trendów przedwczesnych pobudzeń nadkomorowych [SVPB], komorowych [VPB] i częstości akcji serca [HR]) VPB_COUPLETS_PER_5MIN (w przypadku trendów par pobudzeń [VPB2]) VPB_RUNS_PER_5MIN (w przypadku trendów salw [VPB3PLUS]) ms (w przypadku trendów częstości oddechów [RR], odchylenia standardowego częstości oddechów [STD_DEV_RR])
/HOLTER_STATISTICS/TRENDS/TEND/ TREND_VALUE	
@DATE_TIME_HL7	Czas wartości trendu w formacie rrrrMMddGGmmss.

	KONFIGURACJA USTAWIEŃ WYMIANY DANYCH Z SYSTEMEM HSCRIBE
Znacznik XML	Opis
@MIN_VALUE	Wartość minimalna w okresie wartości trendu. Ignoruj, jeżeli @MIN_VALUE_VALID=FALSE.
@AVG_VALUE	Wartość średnia w okresie wartości trendu.
@MAX_VALUE	Wartość maksymalna w okresie wartości trendu. Ignoruj, jeżeli @MAX_VALID=FALSE.
@VALID	TRUE (PRAWDA) = wartość trendu zawiera prawidłowe wartości. FALSE (FAŁSZ) = wartość trendu należy zignorować.

Wstęga EKG HScribe w formacie Mortara XML

Plik schematu XML: HolterECG_V5.xsd

Znacznik XML	Opis
/HOLTER_ECG	
@RECORDER_TYPE	Rodzaj i wersja rejestratora. Np. "H12.Cont.3.12"
@SCAN_NUMBER	Numer przypisany przez H-Scribe podczas pobierania danych z urządzenia. Użytkownik może go zmienić.
@DATE_RECORDED	Data i godzina rozpoczęcia zapisu EKG. W formacie rrrrMMddGGmmss.
@DATE_PROCESSED	Data pobrania danych z urządzenia w formacie rrrrMMdd.
@RECORDER_NUMBER	Numer rejestratora holterowskiego wprowadzony przez użytkownika H-Scribe.
@HOOKUP_TECH	lmię i nazwisko technika podłączającego elektrody do ciała pacjenta.
@ANALYST	lmię i nazwisko osoby przeprowadzającej analizę danych holterowskich.
@REFERRING_PHYSICIAN	lmię i nazwisko lekarza kierującego.
@REVIEWING_PHYSICIAN	lmię i nazwisko lekarza przeglądającego/zatwierdzającego sprawozdanie z badania holterowskiego.
@ACQUISITION_TIME	Data i godzina pierwszej próbki wstęgi tej krzywej. W formacie rrrrMMddGGmmss.
@ANNOTATION	Adnotacje wstęgi EKG.
@WORKSTATION	Nazwa listy pacjentów do przechowywania zapisu.
@ORDER_NUMBER	
@ACCESSION_NUMBER	Numer akcesji DICOM.
@ADMISSION_ID	Numer przyjęcia DICOM.
/HOLTDER_ECG/PATIENT	
@NAME	Pełne imię i nazwisko pacjenta – takie samo, jak wprowadzone w polu Name (Imię i nazwisko).
@LAST_NAME	Nazwisko pacjenta, jeżeli do oddzielenia nazwiska od imienia użyto przecinka.
@FIRST_NAME	lmię pacjenta, jeżeli do oddzielenia nazwiska od imienia użyto przecinka.
@MIDDLE_NAME	Drugie imię pacjenta, jeżeli możliwe jest jego wyodrębnienie.
@ID	Podstawowy numer kartoteki medycznej pacjenta.
@SECOND_ID	Identyfikator pomocniczy pacjenta, np. identyfikator przyjęcia.
@AGE	Wiek pacjenta w latach
@SEX	Unknown (Nieznana) Male (Mężczyzna) Female (Kobieta)
@INDICATIONS	Wskazania do badania holterowskiego oddzielone przecinkami.
@MEDICATIONS	Nazwy leków oddzielone przecinkami.
@DOB	Data urodzenia pacjenta w formacie zgodnym z miejscowymi ustawieniami regionalnymi.

KONFIGURACJA USTAWIEŃ WYMIANY D	DANYCH Z SYSTEMEM HSCRIBE
---------------------------------	---------------------------

Znacznik XML	Opis
@DOB_EX	Data urodzenia pacjenta w formacie rrrrMMdd.
/HOLTER_ECG/SOURCE	
@TYPE	BADANIE HOLTEROWSKIE
@MANUFACTURER	Welch Allyn, Inc.
@MANUFACTURER_ID	8 = Welch Allyn
@MODEL	Rodzaj i wersja rejestratora. Np. "H12.Cont.3.12"
@ID	Numer rejestratora wprowadzony przez użytkownika.
@RECORDER_SERIAL_NUMBER	Numer seryjny rejestratora, jeżeli dostępny.
/HOLTER_ECG/DEMOGRAPHIC_FIELD_LI ST	Pełny wykaz wszystkich pól dane danych demograficznych. Przydatne, jeżeli dostosowano etykiety pól.
/HOLTER_ECG/DEMOGRAPHIC_FIELD_LI ST/DEMOGRAPHIC_FIELD	
@NAME	Nazwa pola. FULL_NAME (PEŁNE IMIĘ I NAZWISKO) LAST_NAME (NAZWISKO) FIRST_NAME (IMIĘ) MIDDLE_NAME (DRUGIE IMIĘ) ID SECOND_ID (DODATKOWY IDENTYFIKATOR) AGE (WIEK) SEX (PŁEĆ) REFERRING_PHYSICIAN (LEKARZ KIERUJĄCY) REVIEWING_PHYSICIAN (LEKARZ PRZEGLĄDAJĄCY) INDICATIONS (WSKAZANIA) MEDICATIONS (WSKAZANIA) MEDICATIONS (LEKI) RECORDER_TYPE (RODZAJ REJESTRATORA) RECORDER_NUMBER (NUMER REJESTRATORA) HOOKUP_TECH (TECHNIK PODŁĄCZAJĄCY ELEKTRODY DO CIAŁA PACJENTA) ANALYST (OSOBA PRZEPROWADZAJĄCA ANALIZĘ) SCAN_NUMBER (NUMER SKANOWANIA) RECORD_START_TIME (CZAS POCZĄTKU ZAPISU) SCAN_DATE (DATA SKANOWANIA) DOB (DATA URODZENIA) COMMENT (KOMENTARZ)
@LABEL	Etykieta pola widoczna dla użytkownika H-Scribe.
@VALUE	Wartość pola.
/HOLTER_ECG/BEAT_LIST/BEAT	
@TYPE	0 = prawidłowe 1 = przedwczesne pobudzenie nadkomorowe 2 = przedwczesne pobudzenie komorowe 3 = zsumowane 4 = komorowe stymulowane 5 = komorowe zastępcze 7 = R na T 8 = artefakt 9 = nieznane 10 = blok odnogi pęczka Hisa 11 = nieprawidłowe 12 = interpolowane 13 = przedsionkowe stymulowane 14 = podwójne stymulowane
	wstecznej, nie zawiera jednak więcej informacji niż atrybut TYPE.

KONFIGURACJA USTAWIEŃ WYMIANY DANYCH Z SYSTEMEM HSCRIB	
Znacznik XML	Opis
	Zawsze, gdy to możliwe, należy używać atrybutu TYPE. 0 = prawidłowe 1 = przedwczesne pobudzenie nadkomorowe 3 = zsumowane 4 = stymulowane 7 = nieznane 10 = przedwczesne pobudzenie komorowe (z uwzględnieniem interpolowanych) 13 = komorowe zastępcze 40 = R na T
@QON	Początek zespołu QRS w milisekundach od początku wstęgi.
@RR	Odstęp RR w milisekundach od poprzedzającego piku R do piku R tego pobudzenia.
@FILTERED_RR	Średnia tego odstępu RR, poprzednich 32 odstępów RR i kolejnych 32 odstępów RR (tj. przesuwające się okno obejmujące 65 pobudzeń wyśrodkowane względem tego pobudzenia). Wyrażona w milisekundach.
@QT	Średnia tego odstępu QT, poprzednich 32 odstępów QT i kolejnych 32 odstępów QT (tj. przesuwające się okno obejmujące 65 pobudzeń wyśrodkowane względem tego pobudzenia). Wyrażona w milisekundach.
/HOLTER_ECG/CHANNEL	
@OFFSET	Przesunięcie kanału w milisekundach od początku wstęgi. Zawsze 0, ponieważ rejestratory Welch Allyn zawsze zapisują sygnały wszystkich odprowadzeń równocześnie.
@BITS	16
@FORMAT	SIGNED (Podpisano)
@UNITS_PER_MV	Wartość 1 mV Np. 160 oznacza, że każda jednostka oznacza 1000/160 = 6,25 $\mu V.$
@DURATION	Czas trwania kanału w milisekundach.
@SAMPLE_FREQ	Częstotliwość próbkowania w hercach.
@AC_FILTER_HZ	DISABLED (WYŁĄCZONE) ENABLED (WŁĄCZONE) 50 60
@HIGH_PASS_FILTER	DISABLED (WYŁĄCZONE) ENABLED (WŁĄCZONE)
@HIGH_PASS_FILTER_CUTOFF_FREQ_HZ	Zazwyczaj "0,05" Hz.
@NAME	I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6
@ENCODING	BASE64
@DATA	Próbki krzywej w kodowaniu Base64.

KONFIGURACJA USTAWIEŃ WYMIANY DANYCH Z SYSTEMEM HSCRIBE
18. PODSTAWOWE KROKI

Ten rozdział ma służyć jako pomoc nowym użytkownikom w obsłudze podstawowych funkcji systemu HScribe podczas wykonywania standardowych procedur i przeglądania wyników. W razie potrzeby więcej informacji można znaleźć w odpowiednich rozdziałach tej instrukcji obsługi.

Planowanie badania holterowskiego (opcjonalne)

- 1. Ikona MWL/Patients
- Karta Patients (Pacjenci) → przycisk New Patient (Nowy pacjent) → Wprowadzić informacje → Wybrać Save Patient (Zapisz pacjenta)
- Karta MWL → przycisk New Order (Nowe zlecenie)
 → Wyszukać i wybrać pacjenta →
 Wprowadzić informacje dotyczące zlecenia
 Save Order (Zapisz zlecenie) → Exit (Wyjdź)

Przygotowanie rejestratora

- Podłączyć rejestrator H3+ do kabla interfejsu systemu albo włożyć kartę pamięci H12+ do czytnika kart pamięci
- 2. Ikona **Prepare Recorder/Card** (Przygotuj rejestrator/kartę); wymazać ewentualne poprzednie dane
- 3. Wybrać kartę **Order** (Zlecenie) albo **Patients** (Pacjenci), aby wyszukać albo wprowadzić dane pacjenta
- 4. Przycisk **Prepare Recorder/Card** (Przygotuj rejestrator/kartę) → Odłączyć
- 5. Exit (Wyjdź) → Podłączyć elektrody do ciała pacjenta

Importowanie zapisu

- Podłączyć rejestrator H3+ /kartę pamięci H12+ do kabla interfejsu systemu /czytnika kart pamięci
- Ikona Importowanie zapisu → Recording Match (Pasujący zapis) ALBO wprowadzić Informacje o pacjencie
- 3. **Przycisk** Acquire Recorder/Card (Pozyskaj dane z rejestratora/karty)
- Przycisk Start → Zakończenie pozyskiwania → Diary List (Lista dziennika)→ Exit (Wyjdź)
 - Pozyskiwanie zapisu
- 5. Dane holterowskie gotowe do przeglądania/edycji
 - Wybrać tryb przeglądania
- 6. Kliknąć przycisk **Erase Recorder/Card** (Wymaż rejestrator/kartę) i odłączyć





мтитгзз



Search

---3-Channel Recordin...

Sample 3-CH Recording

△ Last Name

Harris

-- Sample --

Summary

Wyszukiwanie badań do przeglądania i finalizowanie wyników badania holterowskiego

- 1. Ikona wyszukiwania badań
- Przycisk Search (Wyszukiwanie) → Lista badań
 - Puste pole wyszukiwania zwraca wykaz wszystkich badań holterowskich. Można też wprowadzić imię i nazwisko bądź identyfikator, aby uzyskać pasujące wpisy
 - Sortowanie listy na pomocą nagłówków kolumn
- 3. Zaznaczyć wybrane badanie → Edit (Edytuj)
 - Pozyskiwanie zapisu
- 4. Dane holterowskie gotowe do przeglądania/edycji
 - Wybrać tryb przeglądania

Szybki przegląd z automatycznymi wstęgami EKG

- Karta Strips (Wstęgi) → Add Auto... (Dodaj automatycznie) → OK
- 2. Kliknąć pierwszą wstęgę na liście poniżej
 - Nacisnąć strzałkę w dół, aby przejść do następnej wstęgi, albo



Strips

Patient ID

123456

473669

937452

Temple 1

- b. Przycisk Artifact (Artefakt) / klawisz A, aby wykluczyć EKG, lub
 Time Annotat
- c. Przycisk **Delete** (Usuń) / klawisz Delete, aby usunąć wstęgę.
- 3. Karta **ECG** (EKG) → Przejrzeć pełny zapis EKG w razie potrzeby
- Karta Summary (Podsumowanie)
 → Przejrzeć dane statystyczne i wprowadzić potrzebne komentarze
- Exam (Badanie) → Exit (Wyjdź) → Finalize Exam (Finalizuj badanie) → przycisk Preview (Podgląd)
 - a. Zostanie otwarty raport końcowy do przeglądu / szablon raportu / do druku



ECG

↑ Time	Annotation	Automatic Strips	Duration (s)	Leads
10:41:04 AM	Diary Event: Palpitations	Y	7.5 s	ΠV
10:42:23 AM	Isolated Ventricular Beat	Y	7.5 s	ΠV
10:57:20 AM	R-on-T Beat	Y	7.5 s	ΠV
11:27:55 AM	Isolated SV Beat	Y	7.5 s	ΠV
11:42:03 AM	Ventricular Couplet		7.5 s	ΠV
01:29:01 PM	Maximum Heart Rate 117 BPM	Y	7.5 s	ΠV







Skanowanie retrospektywne z przeglądaniem profili i szablonów

- Karta ECG (EKG) → Powiększenie do 30 minut/stronę → Page Down (Strona w dół), aby szybko przejrzeć jakość i rytm zapisu EKG
 - a. Beat Tool (Narzędzie pobudzeń) → Kliknąć i przeciągnąć nad obszarami artefaktów → A (artefakt)
 - b. Czy konieczne jest **ponowne skanowanie** z powodu usterki odprowadzenia lub niskiej jakości danych z odprowadzenia?
 - c. Czy potrzebna korekta ustawień **Scan Criteria** (Kryteria skanowania)?
- Karta **Templates** (Szablony) → Zmienić etykiety w razie potrzeby
 - a. Grupy: Normal/Supraventricular/Ventricular/Paced/ Unknown (Normalne/Suprakomorowe/Komorowe/ Stymulacja/Nieznane)
 - b. Kliknąć szablon lewym przyciskiem myszy →Kliknąć prawym przyciskiem myszy, aby wybrać etykiety, albo użyć klawiszy skrótu
- Karta Profile (Profil) → Przejść do najbardziej skrajnych zdarzeń zapisu EKG w celu przeglądu i edycji
 - a. **Split Screen** (Ekran podzielony) do wyświetlenia zapisu EKG
 - b. Strip Tool (Narzędzie wstęgi) do dodawania wstęg EKG
 - c. Edycja / zmiana etykiet / dodawanie zdarzeń stosownie do potrzeb
- Przeglądanie kart Trends (Trendy) / Histograms (Histogramy) / Superimposition (Nałożenie) stosownie do potrzeb zgodnie ze stanem pacjenta
- 5. Wybrać dostępne narzędzia potrzebne do przeglądania
 - a. Narzędzie pobudzeń
 - b. Narzędzie suwmiarki
 - c. Narzędzie wstęgi
 - d. Narzędzie zdarzeń
- Karta Strips (Wstęgi) → Add Auto... (Dodaj automatycznie) → OK
- 7. Kliknąć pierwszą wstęgę na liście poniżej
 - Nacisnąć strzałkę w dół, aby przejść do następnej wstęgi, albo
 - b. Przycisk **Artifact** (Artefakt) / klawisz A, aby wykluczyć zapis EKG, lub
 - c. Przycisk **Delete** (Usuń) / klawisz Delete, aby usunąć wstęgę
- 8. Karta **Summary** (Podsumowanie) → Przejrzeć dane statystyczne i wprowadzić komentarze



ECG





PODSTAWOWE KROKI

- Exam (Badanie) → Exit (Wyjdź) → Finalize Exam (Finalizuj badanie) → przycisk Preview (Podgląd)
 - d. Zostanie otwarty raport końcowy do przeglądu/drukowania
- 10. Wybrać **Exit** (Wyjdź), aby zamknąć raport końcowy
- 11. Wybrać odpowiedni stan (np. Edited [Edytowano])
- 12. Przycisk **Update** (Aktualizuj) służy do zapisania zapisu i wyjścia

Skanowanie prospektywne z podziałem na strony lub nałożeniem

- 1. Karta **Prospective** (Prospektywne) → Widok podzielony
- 2. Włączanie/wyłączanie ustawień zatrzymania według kategorii
 - a. Zaznaczyć albo odznaczyć Ventricular (Nadkomorowe)/ Normal (Prawidłowe)/ Supraventricular (Nadkomorowe)/ Pacemaker (Stymulator)/ Other (Inne)
 - b. Do wprowadzenia szybkich zmian można zaznaczyć <u>All</u> (Wszystko) albo <u>None</u> (Brak)
 - c. Ustawić wartości progowe tachykardii, bradykardii i odstępów RR
 - d. Włączyć/wyłączyć Superimposition (Nałożenie)
- 3. Z list rozwijanych wybrać Leads (Odprowadzenia) do wyświetlenia
- Wybrać prędkość skanowania: Slow (Wolno) Fast (Szybko) – InstaPage
- 5. Start (F7) / Stop (F8) skanowania wedle potrzeby
- 6. Dodać wstęgi za pomocą narzędzia Strips (Wstęgi) wedle potrzeby
- Wybrać Beat Tool (Narzędzie pobudzeń) i klikając prawym przyciskiem myszy,
 - a. Relabel / Insert / Delete (Zmień / Wstaw / Usuń) etykiety pobudzenia wedle potrzeby
 - Zmienić etykiety wszystkich pobudzeń określonego typu za pomocą funkcji Learn (Zapamiętaj)
- 8. Wybrać odpowiednie narzędzia wedle potrzeby, aby zakończyć zapis EKG
 - a. Narzędzie pobudzeń
 - b. Narzędzie suwmiarki
 - c. Narzędzie zdarzeń
 - d. Przechodzić w górę i w dół przez zapis ciągły EKG za pomocą przycisków Page Up/Down i strzałek w górę/w dół
 - e. Dostosować kryteria skanowania w zależności od potrzeb
 - f. Kliknąć pasek czasu zapisu EKG
 - g. Zresetować, aby zacząć od początku zapisu EKG
- Karta Strips (Wstęgi) → Add Auto... (Dodaj automatycznie) → OK
- 10. Kliknąć pierwszą wstęgę na liście poniżej
 - a. Nacisnąć strzałkę w dół, aby przejść do następnej wstęgi, albo
 - b. przycisk **Artifact** (Artefakt) / klawisz A, aby wykluczyć zapis EKG, lub
 - c. przycisk **Delete** (Usuń) / klawisz Delete, aby usunąć wstęgę
- 11. Karta **Summary** (Podsumowanie) → Przejrzeć dane statystyczne i wprowadzić komentarze

dzielony	s Prospe	ctive	S			
Ventricular	Normal					
New Morphology						
Singlet	Tachycardia	100	ВРМ			
Couplet	Bradycardia	50	ВРМ			
🗷 Run	RR Interval	2000	ms.	Other		
R on T				Diary Event		
Supraventricular Pacemaker				ST Onset		
Singlet	Pacemaker Fail	ure		ST Max		
Couplet	Atrial Paced Be	at i		ST Offset		
Run	Ventricular Paced Beat			Atrial Fibrillation		

Scan

Slow OOO Fast



Superimpos 🔿 InstaPage





Preview





- 12. Exam (Badanie) → Exit (Wyjdź)→ Finalize Exam (Finalizuj badanie) → Preview (Podgląd)
 - a. Zostanie otwarty raport końcowy do przeglądu/drukowania
- 13. Wybrać **Exit** (Wyjdź), aby zamknąć raport końcowy
- 14. Wybrać odpowiedni stan (np. Edited [Edytowano])
- 15. Przycisk Update (Aktualizuj) służy do zapisania zapisu i wyjścia

