



Hillrom™

Welch Allyn®

Hscribe™

Система за анализ Holter

Ръководство на потребителя



Произведено от Welch Allyn, Inc. Skaneateles Falls, NY САЩ



ВНИМАНИЕ: Федералното право ограничава продажбата на това устройство да става от или по поръчката на лекар

Не се предлага в САЩ.

© 2022 Welch Allyn Настоящият документ съдържа поверителна информация, която принадлежи на Welch Allyn, Inc. Никак част от този документ не може да бъде изпращана, възпроизвеждана, използвана или разкривана извън получаващата организация без изричното писмено съгласие на Welch Allyn, Inc. Welch Allyn е регистрирана търговска марка на Welch Allyn, Inc. H3+, H12+, E-Scribe, H-Scribe, Surveyor и VERITAS са търговски марки на Welch Allyn, Inc. Microsoft и Windows са регистрирани търговски марки на Microsoft Corporation. Citrix и Citrix XenApp са регистрирани търговски марки на Citrix Systems, Inc.

Софтуер V6.4.X 2022-07

Информацията в този документ подлежи на промяна без предизвестие.

ПАТЕНТ/ПАТЕНТИ

hillrom.com/patents

Може да е предмет на един или повече патенти. Вижте горепосочения интернет адрес. Компаниите Hill-Rom са собствениците на европейски, американски и други патенти и заявления за патенти в процес на разглеждане.

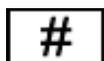
Отдел по техническо обслужване на Hillrom

За информация относно който и да било от продуктите на Hillrom се свържете с отдела по техническо обслужване на Hillrom на 1.888.667.8272 на адрес mor_tech.support@hillrom.com.



80029724 Ver A

Дата на изменението: 2022-07



901143 СОФТУЕР ЗА АНАЛИЗ HOLTER



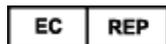
Welch Allyn, Inc.

4341 State Street Road

Skaneateles Falls, NY 13153 САЩ

hillrom.com

Welch Allyn, Inc. е дъщерно дружество на Hill-Rom Holdings, Inc.



и ВНОСИТЕЛ В ЕС

Welch Allyn Limited

Navan Business Park, Dublin Road,

Navan, Co. Meath C15 AW22

Ирландия

Упълномощен спонсор за Австралия

1 Baxter Drive

Old Toongabbie NSW 2146

Австралия



Hillrom™

СЪДЪРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ИЗВЕСТИЯ | 5 |
| ОТГОВОРНОСТ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ | 5 |
| ОТГОВОРНОСТ НА КЛИЕНТА | 5 |
| ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ОБОРУДВАНЕТО | 5 |
| ИЗВЕСТИЯ ЗА АВТОРСКО ПРАВО И ТЪРГОВСКИ МАРКИ | 5 |
| ДРУГА ВАЖНА ИНФОРМАЦИЯ | 5 |
| ЗАБЕЛЕЖКА ЗА ПОТРЕБИТЕЛИ И/ИЛИ ПАЦИЕНТИ В ЕС | 5 |
| 2. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ГАРАНЦИЯТА | 7 |
| ВАШАТА ГАРАНЦИЯ НА WELCH ALLYN | 7 |
| 3. ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ | 9 |
| ЗАБЕЛЕЖКА(И) | 12 |
| 4. СИМВОЛИ И МАРКИРОВКИ ПО ОБОРУДВАНЕТО | 13 |
| ОЧЕРТАВАНЕ НА СИМВОЛИТЕ НА УСТРОЙСТВОТО | 13 |
| ОЧЕРТАВАНЕ НА СИМВОЛИТЕ ПО ОПАКОВКАТА | 14 |
| 5. ОБЩИ ГРИЖИ | 15 |
| ПРОВЕРКА | 15 |
| ПОЧИСТВАНЕ НА ВЪНШНИТЕ ПОВЪРХНОСТИ | 15 |
| ПОЧИСТВАНЕ НА УСТРОЙСТВОТО | 15 |
| ИЗХВЪРЛЯНЕ | 15 |
| 6. ВЪВЕДЕНИЕ | 17 |
| ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА РЪКОВОДСТВОТО | 17 |
| АУДИТОРИЯ | 17 |
| ПОКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА | 17 |
| ОПИСАНИЕ НА СИСТЕМАТА | 18 |
| ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЪС СРЕДАТА ПОД WINDOWS | 18 |
| РАЗНООБРАЗНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА СИСТЕМАТА | 19 |
| АРХИТЕКТУРА НА СИСТЕМАТА HSCRIBE | 19 |
| ПРОЦЕС ЗА ИНСТАЛИРАНЕ НА СОФТУЕРА НА HSCRIBE | 20 |
| АКТИВИРАНЕ НА ФУНКЦИЯТА | 24 |
| СТАРТИРАНЕ НА РАБОТНАТА СТАНЦИЯ НА HSCRIBE | 24 |
| ВЛИЗАНЕ В HSCRIBE И ГЛАВЕН ДИСПЛЕЙ | 25 |
| ОПИСАНИЕ НА ИКОНИТЕ НА HSCRIBE | 27 |
| ПОТРЕБИТЕЛСКИ РОЛИ И РАЗРЕШЕНИЯ | 28 |
| МРЕЖОВА РАБОТА НА HSCRIBE В ДИСТРИБУТИРАНА КОНФИГУРАЦИЯ | 29 |
| СПЕЦИФИКАЦИИ НА HSCRIBE | 31 |
| ИЗИСКВАНИЯ ЗА HSCRIBE НА CITRIX XENAPP | 32 |
| ЧАСТИ И АКСЕСОАРИ | 32 |
| 7. РАБОТЕН СПИСЪК НА МОДАЛНОСТИТЕ (MWL)/ПАЦИЕНТИ | 33 |
| MWL (РАБОТЕН СПИСЪК НА МОДАЛНОСТИТЕ) | 33 |
| ПАЦИЕНТИ | 35 |
| 8. ПОДГОТОВКА НА ЗАПИСВАЩО УСТРОЙСТВО HOLTERR | 37 |
| ПОДГОТВЯНЕ НА ЗАПИСВАЩОТО УСТРОЙСТВО/КАРТАТА | 37 |

| | |
|--|-----------|
| Съществуваща поръчка | 38 |
| Няма съществуваща поръчка | 39 |
| Подготовка на цифрово записващо устройство HOLTEN H3+ | 41 |
| Подготовка на карта на носител (за цифрово записващо устройство HOLTEN H12+) | 42 |
| 9. ИМПОРТИРАНЕ НА ДАННИ ОТ HOLTEN | 43 |
| ИМПОРТИРАНЕ НА ЗАПИСИ ОТ H3+ И КАРТА НА НОСИТЕЛ H12+ | 43 |
| НАЧАЛО НА ИМПОРТИРАНЕТО | 47 |
| ИМПОРТИРАНЕ НА ЗАПИСИ ОТ WEB UPLOAD (КАЧВАНЕ В ИНТЕРНЕТ) | 48 |
| ИМПОРТИРАНЕ НА ЗАПИСИ ОТ SURVEYOR CENTRAL | 48 |
| ИМПОРТИРАНЕ НА ЗАПИСИ ОТ ПРЕДИШНИ ВЕРСИИ | 49 |
| 10. АНАЛИЗ С HOLTEN | 51 |
| ПРЕГЛЕЖДАНЕ НА ЗАПИСИ С HOLTEN | 51 |
| РАЗДЕЛ ECG (ЕКГ) | 53 |
| РАЗДЕЛ PROFILE (ПРОФИЛ) | 61 |
| РАЗДЕЛ PROSPECTIVE (ПРОСПЕКТИВНИ) | 64 |
| РАЗДЕЛ TRENDS (ТРЕНДОВЕ) | 66 |
| РАЗДЕЛ SUPERIMPOSITION (НАСЛАГВАНЕ) | 68 |
| РАЗДЕЛ TEMPLATES (ШАБЛОНИ) | 69 |
| РАЗДЕЛ HISTOGRAMS (ХИСТОГРАМИ) | 71 |
| РАЗДЕЛ STRIPS (РЕГИСТРИРАЩИ ЛЕНТИ) | 72 |
| АВТОМАТИЧНИ РЕГИСТРИРАЩИ ЛЕНТИ | 73 |
| РАЗДЕЛ SUMMARY (РЕЗЮМЕ) | 75 |
| RESCAN (ПОВТОРНО СКАНИРАНЕ) | 76 |
| ПРЕДВАРИТЕЛНА ВИЗУАЛИЗАЦИЯ НА ПЕЧАТА НА ОКОНЧАТЕЛНИЯ ОТЧЕТ | 77 |
| ЗАТВАРЯНЕ НА ПАЦИЕНТСКИЯ ЗАПИС | 78 |
| ПАДАЩИ МЕНЮТА | 79 |
| ИКОНИ И ПАДАЩИ СПИСЪЦИ | 83 |
| 11. ТЪРСЕНЕ НА ИЗСЛЕДВАНЕ | 85 |
| РАЗШИРЕНО ТЪРСЕНЕ | 86 |
| 12. ОКОНЧАТЕЛНИ ОТЧЕТИ | 87 |
| ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПАЦИЕНТА В СБИТ ОТЧЕТ СЪС СТАТИСТИКА НА РЕЗЮМЕТО | 87 |
| ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПАЦИЕНТА В СТАНДАРТЕН ОТЧЕТ | 87 |
| СТАТИСТИКА НА РЕЗЮМЕ НА СТАНДАРТЕН ОТЧЕТ | 87 |
| РЕЗЮМЕ НА ИЗЛОЖЕНИЕТО | 88 |
| 13. КОНФИГУРИРАНЕ НА СИСТЕМАТА И ПОТРЕБИТЕЛИТЕ | 93 |
| ЗАДАЧИ ЗА АДМИНИСТРИРАНЕ | 93 |
| УПРАВЛЯВАНЕ НА ПОТРЕБИТЕЛСКИ АКАУНТИ И ПЕРСОНАЛ | 94 |
| НОВ ПОТРЕБИТЕЛ | 94 |
| СЪЗДАВАНЕ/УПРАВЛЯВАНЕ НА ГРУПИ | 95 |
| НАСТРОЙКИ НА МОДАЛНОСТИТЕ | 96 |
| ОБМЕН НА ФАЙЛОВЕ | 98 |
| ПАПКИ WEB UPLOAD (КАЧВАНЕ В ИНТЕРНЕТ)/SURVEYOR (WU/SURV) | 99 |
| КОНФИГУРИРАНЕ НА CFD | 100 |
| НАСТРОЙКИ НА DICOM И MWL | 100 |
| ОТКЛЮЧВАНЕ НА ИЗСЛЕДВАНИЯ | 101 |
| УПРАВЛЯВАНЕ НА СЪХРАНЕНИЕТО В АРХИВ | 101 |
| ДНЕВНИЦИ ЗА РЕГИСТРИ НА ПРОВЕРКИ | 102 |
| СЕРВИЗНИ РЕГИСТРИ | 102 |
| КОНФИГУРИРАНЕ НА РАБОТЕН ПРОЦЕС | 103 |
| ПОТРЕБИТЕЛСКИ ПРЕДПОЧИТАНИЯ | 104 |

| | СЪДЪРЖАНИЕ |
|--|-------------------|
| НАСТРОЙКИ НА ОТЧЕТА | 105 |
| ШАБЛОНИ ЗА ОТЧЕТ..... | 106 |
| ИНСТРУМЕНТ ЗА КОНФИГУРИРАНЕ НА ОТЧЕТА | 107 |
| 14. ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ | 109 |
| ТАБЛИЦА ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ..... | 109 |
| 15. РЕГИСТЪР С ИНФОРМАЦИЯ ЗА СИСТЕМАТА | 111 |
| 16. ТАБЛИЦА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ПОТРЕБИТЕЛСКИ РОЛИ..... | 113 |
| 17. КОНФИГУРАЦИЯ ЗА ОБМЕН НА ДАННИ НА HSCRIBE..... | 117 |
| ИНТЕРФЕЙСИ ЗА ОБМЕН НА ДАННИ | 117 |
| РЕЧНИК | 117 |
| МРЕЖОВИ ТОПОЛОГИИ | 118 |
| DICOM | 120 |
| ОБМЕН НА ФАЙЛОВЕ..... | 127 |
| XML ЕКСПОРТИРАНЕ НА СТАТИСТИКА В HSCRIBE | 127 |
| РЕГИСТРИРАЩА ЛЕНТА НА HSCRIBE MORTARA XML..... | 141 |
| 18. ОСНОВНИ СЪПКИ | 145 |
| НАСРОЧВАНЕ НА ИЗСЛЕДВАНЕ С HOLTER (ПО ИЗБОР)..... | 145 |
| ПОДГОТВЯНЕ НА ЗАПИСВАЩОТО УСТРОЙСТВО | 145 |
| ИМПОРТИРАНЕ НА ЗАПИС | 145 |
| ТЪРСЕНЕ НА ИЗСЛЕДВАНЕ ЗА ПРЕГЛЕЖДАНЕ И ФИНАЛИЗИРАНЕ НА РЕЗУЛТАТИ ОТ HOLTER | 146 |
| БЪРЗ ПРЕГЛЕД С АВТОМАТИЧНИ РЕГИСТРИРАЩИ ЛЕНТИ | 146 |
| РЕТРОСПЕКТИВНО СКАНИРАНЕ С ПРОФИЛ И ПРЕГЛЕД НА ШАБЛОН..... | 147 |
| ПРОСПЕКТИВНО СКАНИРАНЕ СЪС СТРАНИРАНЕ И/ИЛИ НАСЛАГВАНЕ | 148 |

1. ИЗВЕСТИЯ

Отговорност на производителя

Welch Allyn, Inc. отговаря за въздействията върху безопасността и функционирането само ако:

- Операциите по сглобяване, разширенията, пренастройванията, модификациите или ремонтите се извършват от хора, упълномощени от Welch Allyn, Inc.
- Устройството се използва в съответствие с инструкциите за употреба.
- Електрическата инсталация на съответното помещение отговаря на изискванията на съответните регламенти.

Отговорност на клиента

Потребителят на това устройство е отговорен за обезпечаване на прилагането на удовлетворителен график за техническо обслужване. В противен случай може да се предизвика ненужна неизправност и възможни опасности за здравето.

Идентификация на оборудването

Оборудването на Welch Allyn, Inc. се идентифицира по сериен и справочен номер. Трябва да се внимава тези номера да не се заличат.

Етикетът на продукта HScRibe показва уникалните идентификационни номера заедно с друга важна информация, отпечатана на етикета.

Форматът на серийния номер е както следва:

YYYYWWSSSSSS

YYYY = първото Y винаги е 1, последвано от двуцифрена година на производство

WW = седмица на производство

SSSSSS = пореден номер на производство

Етикетът на HScRibe и етикетът UDI (където е приложимо) са поставени на идентификационната карта на продукта, доставена със софтуера.

Известия за авторско право и търговски марки

Настоящият документ съдържа информация, която е защитена чрез авторско право. Всички права са запазени. Никак част от този документ не може да бъде фотокопирана, възпроизвеждана или превеждана на друг език без предварителното писмено съгласие на Welch Allyn, Inc.

Друга важна информация

Информацията в този документ подлежи на промяна без предизвестие.

Welch Allyn, Inc. не прави гаранция от никакъв характер по отношение на този материал, включително, но без ограничение до, подразбиращи се гаранции за търговска продаваемост и пригодност за конкретна цел. Welch Allyn, Inc. не поема отговорност за всякакви грешки или пропуски, които може да се появят в този документ. Welch Allyn, Inc. не поема ангажимент за актуализиране или за поддържане на актуалността на информацията, съдържаща се в този документ.

Забележка за потребители и/или пациенти в ЕС

Всеки сериозен инцидент, възникнал във връзка с изделието, трябва да се докладва на производителя и на компетентния орган на държавата членка, в която е установен потребителят и/или пациентът.

2. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ГАРАНЦИЯТА

Вашата гаранция на Welch Allyn

WELCH ALLYN, INC. (наричана в настоящото „Welch Allyn“) гарантира, че компонентите в продуктите на Welch Allyn (наричани в настоящото „Продукт(и)“) ще бъдат без дефекти в изработката и материалите за броя години, посочен в документацията, съпровождаща продукта, или предварително съгласуван от купувача и Welch Allyn, или ако няма друго отбелязано, за период от дванадесет (12) месеца от датата на експедиране.

За консумативите, продуктите за еднократна употреба, като, но не само, ХАРТИЯ или ЕЛЕКТРОДИ, се гарантира, че ще бъдат без дефекти в изработката и материалите за период от 90 дни от датата на експедиране или датата на първа употреба, което от двете е по-скоро.

За продуктите за многократна употреба, като, но не само, БАТЕРИИ, МАНШЕТИ ЗА КРЪВНО НАЛЯГАНЕ, МАРКУЧИ ЗА КРЪВНО НАЛЯГАНЕ, КАБЕЛИ НА ТРАНСДЮСЕРИ, У-КАБЕЛИ, ПАЦИЕНТСКИ КАБЕЛИ, ПРОВОДНИЦИ ЗА ОТВЕЖДАНЕ, МАГНИТНИ НОСИТЕЛИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ, КАЛЪФИ ЗА НОСЕНЕ или СТОЙКИ, се гарантира, че ще бъдат без дефекти в изработката и материалите за период от 90 дни. Тази гаранция не се прилага за повреда на Продукта(ите), причинена от някое или всичките обстоятелства или условия по-долу:

- a) Повреда на товара;
- b) Части и/или аксесоари на Продукта(ите), които не са получени от или одобрени от Welch Allyn;
- c) Погрешно приложение, неправилна употреба, злоупотреба и/или неспазване на инструкциите и/или информационните ръководства за Продукта(ите);
- d) Инцидент; бедствие, засягащо Продукта(ите);
- e) Изменения и/или модификации по Продукта(ите), които не са разрешени от Welch Allyn;
- f) Други събития извън разумния контрол на Welch Allyn или невъзникващи при нормални работни условия.

ПРАВНАТА ЗАЩИТА СЪГЛАСНО ТАЗИ ГАРАНЦИЯ Е ОГРАНИЧЕНА ДО РЕМОНТА ИЛИ ПОДМЯНАТА БЕЗ РАЗНОСКИ ЗА ТРУДА ИЛИ МАТЕРИАЛИТЕ, ИЛИ ВСЕКИ/ВСИЧКИ ПРОДУКТ(И), УСТАНОВЕН(И) КАТО ДЕФЕКТЕН(НИ) ПРИ ПРОВЕРКА ОТ WELCH ALLYN. Тази правна защита следва да бъде обусловена при получаване на известие от Welch Allyn за всички предявявани дефекти бързо след откриването им в рамките на гаранционния период. Задълженията на Welch Allyn съгласно предходната гаранция ще бъдат допълнително обусловени въз основа на преценка от купувача на Продукта(ите) (i) за всички разходи на превозвача по отношение на Продукта(ите), върнати в главната локация на Welch Allyn или всяко друго място, специфично обозначено от Welch Allyn или от упълномощен дистрибутор или представител на Welch Allyn, и (ii) всички рискове от загуба при транзит. Изрично е съгласувано, че задължението на Welch Allyn е ограничено и че Welch Allyn не функционира като застраховател. Купувач на Продукт(и), чрез приемането и закупуването му/им, потвърждава и се съгласява, че Welch Allyn няма да отговаря за загуба, вреда или щета, дължащи се пряко или косвено на възникване на събитие или последствие от него, свързано с Продукта(ите). Ако се установи, че Welch Allyn е отговорна пред някого съгласно някаква теория (с изключение на изричната гаранция, заложена в настоящото) за загуба, вреда или повреда, задължението на Welch Allyn ще бъде ограничено до по-малката от действителните загуба, вреда или щета, или оригиналната покупна цена на Продукта(ите), когато е/са продаден(и).

ОСВЕН КАКТО Е ЗАЛОЖЕНО В НАСТОЯЩОТО ПО ОТНОШЕНИЕ НА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА РАЗХОДИ ЗА РАЗНОСКИ ЗА ТРУД, ЕДИНСТВЕНАТА ЕКСКЛУЗИВНА ПРАВНА ЗАЩИТА НА ДАДЕН КУПУВАЧ СРЕЩУ WELCH ALLYN ЗА ИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ПРОДУКТ(И) ЗА ВСЯКА И ВСИЧКИ ЗАГУБИ И ЩЕТИ, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ВСЯКА ПРИЧИНА, СЛЕДВА ДА БЪДЕ РЕМОНТЪТ И ПОДМЯНАТА НА ДЕФЕКТНИЯ(ИТЕ) ПРОДУКТ(И) ДО СТЕПЕНТА, В КОЯТО ДЕФЕКТЪТ Е ЗАБЕЛЯЗАН И WELCH ALLYN СА УВЕДОМЕНИ В РАМКИТЕ НА ГАРАНЦИОННИЯ ПЕРИОД. В НИКАКЪВ СЛУЧАЙ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ИСКЪТ ЗА НЕБРЕЖНОСТ, WELCH ALLYN НЯМА ДА НОСЯТ ОТГОВОРНОСТ ЗА ИНЦИДЕНТНИ, СПЕЦИАЛНИ ИЛИ КОСВЕНИ ЩЕТИ, ИЛИ ЗА ВСЯКАКВА ДРУГА ЗАГУБА, ЩЕТА ИЛИ РАЗХОД ОТ ВСЯКАКЪВ ХАРАКТЕР, ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗАГУБА НА ПЕЧАЛБИ, НЕЗАВИСИМО ДАЛИ ПРИ ПРАВОНАРУШАВАЩИ ДЕЙСТВИЯ, НЕБРЕЖНОСТ ИЛИ СТРОГИ ПРАВНИ ТЕОРИИ ЗА ОТГОВОРНОСТ, ИЛИ ПО ДРУГ НАЧИН. ТАЗИ ГАРАНЦИЯ ИЗРИЧНО Е ВМЕСТО ВСЯКАКВИ ДРУГИ ГАРАНЦИИ, ИЗРИЧНИ ИЛИ КОСВЕНИ, ВКЛЮЧВАЩИ, НО НЕ ОГРАНИЧЕНИ ДО, КОСВЕНАТА ГАРАНЦИЯ ЗА ТЪРГОВСКА ПРОДАВАЕМОСТ И ГАРАНЦИЯТА ЗА ПРИГОДНОСТ ЗА КОНКРЕТНА ЦЕЛ.

3. ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Означава, че има възможност за физическо нараняване за Вас или за другите.



ВНИМАНИЕ: Означава, че има възможност за повреда на устройството.

Забележка: Предоставя информация за допълнително съдействие при използването на устройството.

***ЗАБЕЛЕЖКА:** Настоящото ръководство може да съдържа екранни снимки и илюстрации. Всички екранни снимки и илюстрации са предоставени само за справка и не са предназначени да предават действителните техники за работа. Консултирайте се с действителния екран на езика на хоста за специфичните словесни формулировки.*



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1. Настоящото ръководство предоставя важна информация за използването и безопасността на това устройство. Отклоняването от работните процедури, неправилната употреба или неправилно приложение на устройството, или пренебрегването на спецификации и препоръки биха могли да доведат до повишен риск от вреда за потребителите, пациентите и стоящите наоколо лица, или повреда на устройството.
2. Различните производители на аксесоарите предоставят отделни ръководства на потребителя и/или инструкции (напр. дисплей, лазерен принтер, пациентски кабели и електроди). Прочетете добре тези инструкции и правете справка в тях за конкретни функции. Препоръчва се всички тези инструкции да се съхраняват заедно. Вижте тези инструкции за списък на одобрените аксесоари. При съмнения се свържете с Welch Allun.
3. Устройството (система за анализ Holter) съхранява и представя данни, отразяващи физиологичното състояние на пациента, които при преглеждане от обучен лекар или клиницист могат да бъдат полезни при определянето на диагноза. Въпреки това данните не трябва да се използват като единствено средство за определяне на диагноза на пациента.
4. От потребителите се очаква да бъдат лицензирани клинични професионалисти, запознати с медицинските процедури и грижите за пациента и подходящо обучени за използването на това устройство. Операторът трябва да прочете и да се запознае със съдържанието на ръководството на потребителя и другите съпроводителни документи, преди да опита да използва това устройство за клинични приложения. Недостатъчното познание или обучение би могло да доведе до повишен риск за вреда на потребители, пациенти и стоящи наоколо лица, или повреда на устройството. Свържете се със сервиза на Welch Allun за допълнителни възможности за обучение.
5. Устройството трябва да бъде включено в контакт от болничен клас, за да се гарантира, че се запазва електрическата безопасност по време на работа от АС (~) захранване.
6. За поддържане на проектираната безопасност на оператора и пациента използваното периферно оборудване и аксесоари, които могат да влязат в пряк контакт с пациента, трябва да бъдат в съответствие с UL 2601-1, IEC 60601-1 и IEC 60601-2-25. Използвайте само части и аксесоари, доставени с устройството и налични чрез Welch Allun, Inc.
7. Всички конектори за вход и изход (I/O) на сигнала са предназначени за свързване само на тези устройства, отговарящи на IEC 60601-1 или други стандарти на IEC (напр. IEC 60950), подходящи за устройството. Свързването на допълнителни устройства към устройството може да увеличи токовете на утечка на шасито и/или пациента. За запазване на безопасността на оператора и пациента трябва да се вземат под внимание изискванията на IEC 60601-1, а токовете на утечка трябва да се измерят, за да се потвърди, че не съществува опасност от токов удар.
8. За избягване на възможността за токов удар се уверете, че одобреното оборудване и аксесоарите са свързани към съответните портове и че не е било свързано несъвместимо оборудване.
9. Персоналният компютър и цялото използвано периферно оборудване трябва да се одобрят спрямо подходящия стандарт за безопасност за немедицинско електрическо оборудване съгласно IEC 60950 или неговите национални варианти.
10. Съществува евентуална опасност от експлозия. Не използвайте устройството при наличието на запалима анестетична смес.

11. Тествайте всички функции на H Scribe след всяка критична актуализация и актуализация на сигурността на Microsoft.
12. Електродите за ЕКГ, използвани със записващите устройства Holter, биха могли да причинят дразнене на кожата – пациентите трябва да бъдат проверявани за признаци на дразнене или възпаление. Материалите и съставките на електродите са посочени на опаковката или са налични от доставчика при поискване.
13. Не се опитвайте да почиствате устройството или пациентските кабели чрез потапяне в течност, автоклавиране или парно почистване, тъй като това може да повреди оборудването или да намали полезния му живот. Избършете външните повърхности с топла вода и разтвор на мек миеш препарат и след това подсушете с мека кърпа. Използването на непосочени препарати за почистване/дезинфекция, неспазването на препоръчителните процедури или контактът с непосочени материали би могло да доведе до повишен риск от вреда на потребителите, пациентите и стоящите наоколо лица или до повреда на устройството.
14. Повреденото или подозирано в неизправност оборудване трябва незабавно да се отстрани от употреба и трябва да бъде проверено/ремонтирано от квалифициран сервизен персонал преди продължителна употреба.
15. За да предотвратите емисия на вещества, които може да навредят на околната среда, изхвърлете устройството, неговите компоненти и аксесоари (напр. батерии, кабели, електроди) и/или опаковъчни материали, които са след експлоатационния срок, в съответствие с местните регламенти.
16. Когато е необходимо, изхвърлете устройството, неговите компоненти и аксесоари (напр. батерии, кабели, електроди) и/или опаковъчни материали в съответствие с местните регламенти.
17. Препоръчва се да са поддържа правилно функциониращи резервни изделия, като резервен пациентски кабел, монитор на дисплей и друго оборудване, за да се предотврати забавено лечение поради неработещо устройство.
18. Устройството и мрежата за ИТ, към която е свързано устройството, трябва да бъде сигурно конфигурирана и поддържана съгласно стандарт IEC 80001 или еквивалентен стандарт или практика за мрежова сигурност.
19. Този продукт отговаря на съответните стандарти за електромагнитни смущения, механична безопасност, работни характеристики и биосъвместимост. Продуктът обаче не може напълно да елиминира потенциална вреда за пациента или потребителя вследствие на:
 - Вреда или повреда на устройството, свързана с електромагнитни опасности,
 - Вреда от механични опасности,
 - Вреда от неналичността на устройство, функция или параметър,
 - Вреда от грешка при неправилна употреба, като неправилно почистване, и/или
 - Вреда от излагане на изделието на биологични активатори, които може да доведат до тежка системна алергична реакция
20. Оценяването на ЕКГ от бебета е ограничено до откриване на QRS и отчитане на сърдечната честота, включително бебета с тегло под 10 kg (22 lb), ако се поддържа от записващото устройство Holter, вижте Ръководство на потребителя на конкретното записващо устройство Holter.



СИГНАЛИ ЗА ВНИМАНИЕ

1. Не използвайте устройството като метод за зареждане или експлоатиране на търговски наличен софтуер. В противен случай може да се засегне функционирането на устройството.
2. Не дърпайте и не опъвайте пациентските кабели, тъй като това би могло да доведе до механични и/или електрически повреди. Пациентските кабели трябва да бъдат съхранявани след оформянето им в хлабава примка.

3. Актуализации и антивирусна политика за Microsoft Windows: Макар да няма вероятност актуализациите и корекциите за сигурност на Windows да засегнат функционалността на HScibe, Welch Allyn препоръчва изключване на автоматичната актуализация на Windows и периодичното ѝ ръчно изпълнение. Трябва да се изпълнява функционален тест след актуализация, което включва получаване на запис, редактиране и отпечатване на отчет, както и импортиране на поръчка и резултати от експортиране, ако е оценена активираната съвместимост на HScibe с корпоративните антивирусни софтуерни пакети. Welch Allyn препоръчва изключването на папката на базата данни на HScibe (обикновено C:\ProgramData\MiPgSqlData на самостоятелна система или сървър) от папките, които трябва да бъдат сканирани. В допълнение, актуализациите на антивирусните корекции и сканирания на системата трябва да се планират за времеви периоди, когато системата не се използва активно, или да се изпълняват ръчно.
4. Всички записващи устройства H3+ и карти на носители H12+ трябва да останат нешифровани за софтуер, за да работят правилно (напр. не трябва да се използват технологии като BitLocker). Нещо повече, потребителите на софтуер трябва да имат разрешения за четене и писане за съответните записващи устройства H3+ и четци за карти на носители, независимо дали са свързани към локалната им машина, или по мрежата.
5. Докато се използва приложението HScibe, не трябва да работи никакъв друг неепоръчан софтуер на приложения за персонални компютри.
6. Препоръчва се всички работни станции Holter да бъдат периодично актуализирани с критичните актуализации и актуализации на сигурността на Microsoft, за да се защитят от атаки на зловреден софтуер и да се коригират критичните проблеми със софтуера на Microsoft.
7. За предотвратяване на доставянето на зловреден софтуер в системата Welch Allyn препоръчва да се напишат работни процедури на институцията за предотвратяване на предаването на зловреден софтуер в системата от сменяеми носители.
8. Изследванията, които са запаметени на локалната база данни или базата данни на сървър на твърдия диск, ще доведат до запълване на устройството за даден период от време. Тези изследвания трябва да се премахнат от базата данни чрез изтриване или архивиране, преди да доведат до спиране на работата на устройството. Препоръчват се периодични проверки на капацитета на устройството – безопасният минимален капацитет е 10 GB. Вижте [Търсене на изследване](#) за начините за избиране на изследвания за изтриване или архивиране.
9. Приложението HScibe ще покаже предупреждение, подканващо потребителя да изтрие изследвания, когато базата данни достигне праг при 11 GB налично пространство. Всяко 24-часово изследване Holter е с приблизителен размер 300 MB и може да се импортират само още 30 изследвания. Когато наличното съхранение е на 2 GB, не може да се импортират нови изследвания Holter.
10. За избягване на риска от неумишлено стартиране в USB устройство се уверете, че Boot Order (Ред за стартиране) в BIOS е зададен, като SATA твърд диск е изброен първи в реда за стартиране. Вижте инструкцията на производителя на компютъра за влизане в BIOS при стартиране и конфигуриране на Boot Order (Ред за стартиране).
11. При използване на карти за носители H12+ (или сигурна цифрова [SD] или компактна флаш [CF] карта) в четеща за карти се уверете, че картата на носителя е извадена преди включване на хранването на системата. Ако картата не е извадена, компютърът може да опита да се стартира от картата на носителя и да докладва грешка.

Забележка(и)

1. Изискват се локални разрешения за администратор за инсталиране на софтуер, конфигуриране на приложение и активиране на софтуера. За потребителите на приложения се изискват локални потребителски привилегии. Роуминг и временни акаунти не се поддържат.
2. Изтичането на 8-часовия период на изчакване се контролира автоматично от системата. Всяка операция, която се случва (напр. Exam Search (Търсене на изследване), Patient Search (Търсене на пациент), редактиране на изследвания, импортиране на изследване и т.н.), ще нулира началното време на периода на изчакване. Когато няма взаимодействие със системата за времетраенето на периода на изчакване, потребителят се подканя да въведе информацията за вход.
3. Когато сървърът не е наличен в дистрибутираната конфигурация, клиентската работна станция ще извести потребителя с подкана да продължи в Offline Mode (Офлайн режим) или да анулира. Планираните поръчки не са налични. Изследване може да се проведе с ръчно въведени демографски данни и ще бъде съхранявано локално. Когато сървърът стане наличен, потребителят се подканя със списък от неизпратени изследвания и избор да изпрати изследвания до базата данни на диспечера на модалностите.
4. Недобрата подготовка на пациента преди поставяне на електродите може да повлияе на записа на Holter и би могла да попречи на работата на устройството.
5. Движенията на пациента могат да генерират излишен шум, който може да засегне качеството на кривите на ЕКГ Holter и правилния анализ, извършван от устройството.
6. Вълнообразната крива на ЕКГ показва квадратни вълни през периодите на неизправност на отвеждане. Вълнообразната крива се връща, когато се направи корекция.
7. Амбулаторна 12-канална ЕКГ, получена с разположени по торса електроди за крайници, не е еквивалентна на конвенционална диагностична ЕКГ.
8. Винаги се уверявайте, че Recorder Duration (Времетраене на записващото устройство) е зададено подходящо, когато се подготвят цифрови записващи устройства Holter H3+.
9. Записите с Holter с активирано откриване на кардиостимулатор ще включват маркер на спайк при амплитуда 500 μ V, където кардиостимулацията е била открита от системата за анализ Holter.
10. Показват се кодове за грешки заедно с описателен текст на съобщение за известяване на потребителя. Свържете се със сервиза на Welch Allyn при всякакви въпроси.
11. Когато актуализирането на времето на записващото устройство H3+ не е успешно по време на подготовката, потребителят е известен със следното съобщение:

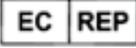
The internal clock on this recorder is not functioning. Consult Welch Allyn Service before using this recorder. (Вътрешният часовник на това записващо устройство не функционира. Консултирайте се със сервиза на Welch Allyn, преди да използвате това записващо устройство.)

12. Когато записващо устройство H3+ няма данни поради липсващо захранване от вътрешна батерия, следното съобщение се показва за известяване на потребителя:

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. (Вътрешният часовник на това записващо устройство е бил нулиран от последното му използване, евентуално поради това, че не е бил използван за известно време. Направете справка в ръководството на потребителя на записващото устройство или се консултирайте със сервиза на Welch Allyn за инструкции как да заредите батерията на вътрешния часовник преди употреба.)

4. СИМВОЛИ И МАРКИРОВКИ ПО ОБОРУДВАНЕТО

Очертаване на символите на устройството

| | |
|---|---|
|  | <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Изявленията за предупреждение в това ръководство идентифицират условия или практики, които биха могли да доведат до заболяване, нараняване или смърт. В допълнение, когато се използват върху приложна част за пациент, този символ обозначава, че защитата от дефибрилация е в кабелите. Предупредителните символи ще се показват със сив фон в черно-бял документ.</p> |
|  | <p>ВНИМАНИЕ Препоръките с предпазни мерки в това ръководство посочват условия или практики, които могат да доведат до увреждане на оборудването или друга собственост или загуба на данни.</p> |
|  | <p>Следвайте инструкциите/указанията за употреба (DFU) – задължително действие. Копие от указанията за употреба е налично на този уебсайт. Печатно копие на DFU може да бъде поръчано от Hillrom и доставено в рамките на 7 календарни дни.</p> |
|  | <p>USB свързване</p> |
| <p>Компютър</p>  | <p>USB свързване към компютър</p> |
|  | <p>Указва съответствие с приложимите директиви на Европейския съюз</p> |
|  | <p>Медицинско изделие</p> |
|  | <p>Идентификатор на модела</p> |
|  | <p>Номер за повторна поръчка</p> |
|  | <p>Сериен номер</p> |
|  | <p>Производител</p> |
|  | <p>Упълномощен представител в Европейската общност</p> |
|  | <p>Не изхвърляйте като несортиран битов отпадък. Изисква разделно обработване за унищожаване на отпадъците според местните изисквания съгласно Директива 2012/19/ЕС на Европейския съюз, изискваща разделно обработване за унищожаване на отпадъците</p> |

ЗАБЕЛЕЖКА: Направете справка в ръководствата, съпровождащи устройството, които се отнасят до компютърния хардуер, за допълнителни дефиниции на символи, които може да са налични.

Очертаване на символите по опаковката



С тази страна нагоре



Чупливо



Да се пази на сухо място



Да се пази далеч от топлина



Диапазон на приемлива температура

5. ОБЩИ ГРИЖИ



Предпазни мерки

- Изключвайте устройството преди инспектиране или почистване.
- Не използвайте органични разтворители, разтвори на амониева основа или абразивни почистващи препарати, които могат да повредят повърхностите на оборудването.

Проверка

Проверявайте Вашето оборудване ежедневно преди работа. Ако забележите нещо, което се нуждае от ремонт, свържете се с упълномощено сервизно лице, за да извърши ремонтите.

- Проверете дали всички кабели и конектори са сигурно разположени.
- Проверете калъфа и шасито за всякаква видима повреда.
- Проверете кабелите и конекторите за всякаква видима повреда.
- Проверете клавишите и елементите за управление за правилна функция и външен вид.

Почистване на външните повърхности

1. Бъдете внимателни при излишната течност, тъй като контактът с металните части може да предизвика корозия.
2. Не използвайте прекомерни техники за сушене, като форсирана топлина.
3. Вижте инструкциите за почистване, които са включени към компютъра, дисплея и принтера.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: *Не се опитвайте да почистите/дезинфекцирате записващото устройство или пациентските кабели чрез потапяне в течност, автоклавиране или парно почистване.*

Почистване на устройството

Разкачете източника на захранването. Почистете външната повърхност на устройството с влажна мека кърпа без мъх с разтвор на мек миеш препарат, разреден с вода. След измиването щателно подсушете устройството с чиста мека кърпа или кухненска хартия.



Сигнали за внимание

Неправилните продукти и процеси за почистване могат да повредят устройството, да корозират метала и да анулират гаранцията. Прилагайте грижи и правилна процедура при всяко почистване или поддържане на устройството.

Изхвърляне

Изхвърлянето трябва да се извършва в съответствие със следните стъпки:

1. Следвайте инструкциите за почистване и дезинфекция съгласно инструкциите в настоящия раздел от ръководството за потребителя.
2. Изтрийте всички съществуващи данни, свързани с пациенти/болница/клиника/лекар. Преди да пристъпите към изтриване, може да извършите архивиране на данните.
3. Отделете материалите, за да са подготвени за процеса за рециклиране
 - Компонентите трябва да бъдат демонтирани и рециклирани въз основа на типа материал

- Пластмасите трябва да бъдат рециклирани като пластмасови отпадъци
- Металите трябва да бъдат рециклирани като метали
 - Включва свободно стоящи компоненти, съдържащи повече от 90% метал по тегло
 - Това включва винтове и крепежни елементи
- Електронните компоненти, включително захранващия кабел, да се разглобяват и рециклират като отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО)
- Батериите трябва да се демонтират от устройството и да се рециклират съгласно ОЕЕО

Потребителите трябва да спазват всички федерални, щатски, регионални и/или местни закони и регламенти, доколкото се отнасят до безопасното изхвърляне на медицински изделия и аксесоари. При съмнение потребителят на изделието трябва да се свърже първо с отдела за техническа поддръжка на Hillrom за указания относно протоколите за безопасно унищожаване.



**Waste of Electrical and
Electronic Equipment (WEEE)**

6. ВЪВЕДЕНИЕ

Предназначение на ръководството

Настоящото ръководство е предназначено да предостави на потребителя информация относно:

- Подготовка на записващо устройство Holter
- Импортиране на записани данни от ЕКГ Holter
- Въвеждане, промяна и изтриване на информация за пациента
- Преглеждане и редактиране на записани данни от ЕКГ Holter
- Подготвяне и генериране на окончателния отчет
- Експортиране на резултати до външни местоназначения
- Архив и възстановяване на запис
- Промяна на критериите за сканиране и други настройки на системата
- Управление на съхранени данни от ЕКГ Holter

***ЗАБЕЛЕЖКА:** Настоящото ръководство може да съдържа екранни снимки. Екранните снимки са предоставени само за справка и може да не изобразяват действителните техники за работа. Консултирайте се с действителния екран на езика на хоста за специфичните словесни формулировки.*

Аудитория

Настоящото ръководство е написано за клинични професионалисти. От тях се очаква да имат работни познания за медицинските процедури и терминология, както се изисква за мониториране на кардиологични пациенти.

Показания за употреба

Системата за анализ Holter HScript е предназначена да получава, анализира автоматично, редактира преглеждането, отчита и съхранява предварително записани електрокардиографски данни на пациентите, които са били свързани към съвместими амбулаторни записващи устройства Holter. Системата за анализ Holter е предназначена за употреба при възрастни и педиатрични пациентски популации. Оценяването на ЕКГ от бебета е ограничено до откриване на QRS и отчитане на сърдечната честота.

Системата за анализ Holter е показана за употреба в клинична среда само от квалифицирани медицински специалисти. Системата е предназначена да се използва за диагнозата на сърдечна аритмия и нарушения в реполяризацията.

Системата за анализ Holter получава данни, които могат да бъдат използвани за следните показания:

- Оценяване на симптомите, свързани с ритъмни нарушения и/или аритмия
- Отчитане на вариабилност на сърдечната честота
- Оценяване на терапевтичните интервенции
- Оценяване на товара от предсърдно мъждене
- Идентификация на промени на ST сегмент
- Оценяване на QT/QTc интервали
- Оценяване на функцията на кардиостимулатора
- Използване в изследователски проучвания и клинични изпитвания

Описание на системата

HSScribe е високоскоростна, компютърно базирана система Holter с инструменти за анализиране, преглеждане, редактиране и генериране на резултати за данни от ЕКГ Holter. Използвана в комбинация с цифрови записващи устройства Holter H3+™ и H12+™ на Welch Allyn, HSScribe предоставя данни с пълно разкриване за анализ на аритмия и обединява ексклузивните алгоритми за ЕКГ VERITAS™ на Welch Allyn за откриване на супериорно съкращение, откриване на предсърдно мъждене, анализ на ST сегмент по всички записани отвеждания и изчисляване на глобален QT интервал от получените данни от ЕКГ Holter. Данни от ЕКГ от H3+ или карта на носител H12+ (на базата на записващото устройство или сигурно цифрово (SD), или компактна флашка (CF) се изтеглят за анализ в HSScribe. След получаване записващото устройство или картата на носител се изтриват и подготвят за следващата сесия на записване с помощта на софтуера на приложението HSScribe.

Системата HSScribe се предлага като система с единична работна станция с централизирана база данни с изследвания, която може да поддържа свързаните в мрежа работни станции за изтегляне HSScribe Review и HSScribe Download; или в дистрибутирана конфигурация, където базата данни се базира на сървърен хардуер, поддържащ няколко свързани в мрежа работни станции HSScribe.

Станцията за преглеждане HSScribe предлага възможности за преглеждане, редактиране и отчитане, еквивалентни на HSScribe, с изключение на функцията за получаване на данни. Записите от ЕКГ Holter са получени на HSScribe или мрежово свързана станция за изтегляне. Станцията за преглеждане HSScribe може да бъде настроена като сървър за приложения Citrix® за дистанционен достъп от клиентски компютри с инсталиран Citrix XenApp™.

Станцията за изтегляне HSScribe поддържа получаване на данни от записващо устройство или карта на носител и изтриване, въвеждане на информация за пациента, автоматично сканиране и архив към външно или мрежово устройство. Тя не преглежда данни от ЕКГ Holter. Записите трябва да бъдат прегледани и редактирани при някоя мрежово свързана HSScribe или станция за преглеждане, където се генерира и окончателният отчет.

Забележка: *Когато изпълнявате софтуера Client (Клиент) на сървърна машина, не се поддържа директно изтегляне от физически носители и записващи устройства.*

Централната система Surveyor™ (софтуерни версии 3.00 и по-нови) получава данни от 12-канална ЕКГ от цифров предавател на Welch Allyn. Данните от мониториране на пациента с пълно разкриване могат да бъдат импортирани в HSScribe за анализ с Holter чрез използването на приложението HSScribe Surveyor Import.

Holter записи от H3+ и H12+ могат да бъдат получени от интернет сървър, когато са били качени от отдалечено място с опцията Web Upload (Качване в интернет) на Welch Allyn.

Форматите за отчет включват критерии за сканиране, таблични и описателни резюмета на отчета, профили на ритъма, трендове на всички аритмии, стойности на QT/QTc и ST сегмент, страници на шаблон, автоматични и избрани от оператора регистриращи ленти с едно, две, три или дванадесет-канална ЕКГ и пълно разкриване на избраните канали. HSScribe поддържа работен процес без хартия с потвърждаване на потребителя и опция за оторизиран електронен подпис.

В базата данни на HSScribe се съхраняват множество записи с анализи. Потребителите с подходящи разрешения могат да импортират нов запис и да прегледат съществуващи анализи.

Дългосрочното съхранение на пациентски записи с пълно разкриване се постигна чрез функцията за архив. Архивираните записи Holter могат да бъдат възстановени в базата данни на HSScribe за по-нататъшен анализ, преглеждане, експортиране на отчета и отпечатване.

С оглед на сигурността потребителският достъп до HSScribe се дефинира от системния администратор, позволяващ възможността за модифициране на демографски данни на пациента, заключения в отчета, събития в дневника и извършване на редактиране на данни от ЕКГ Holter. Достъпът до HSScribe се контролира от ролята на всеки потребител (напр. ИТ администратор, Clinical Administrator (Клиничен администратор), Physician Reviewer (Преглеждащ лекар), Holter анализатор и др.) и асоциираните разрешения. Базата данни на HSScribe може също да бъде конфигурирана за шифрована файлова система (Encrypted File System, EFS) на Windows за защита на сигурността на пациентските данни.

HSScribe поддържа регистър на проверките, позволяващи на административния персонал да прави заявки за подробности за потребителски действия и операции.

Оформленията и съдържанието на системата HSScribe подлежат на персонализиране както за визуализиране, така и за окончателно отчитане.

Свържете се с техническата поддръжка на Welch Allyn за повече информация.

Взаимодействие със средата под Windows

HSScribe се базира на операционна система на Microsoft® Windows® и работи на стандартна за индустрията платформа. Съответстваща на интуитивния „графичен потребителски интерфейс“ на Windows, HSScribe използва мишката за посочване, щракване и влачене на данни, които се показват на дисплея. Въвежданията от клавиатурата, наречени клавиши за преки пътища, също могат да се използват в комбинация с мишката.

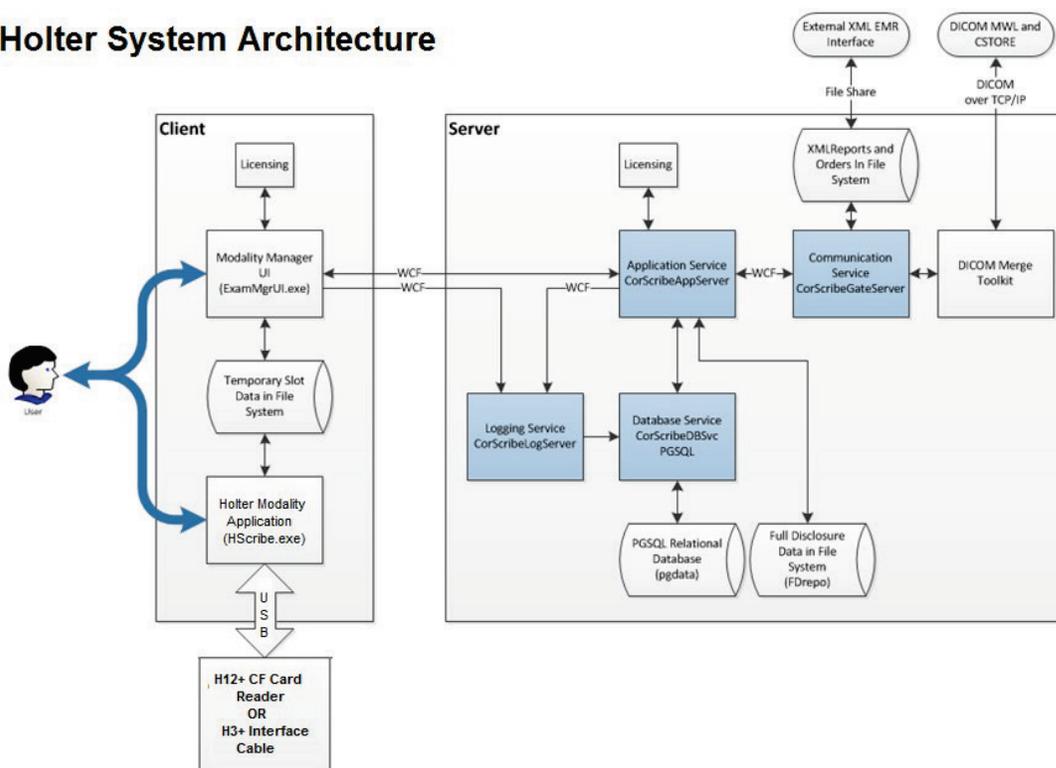
Разнообразна информация за системата

- HSCRIBE има способност да поддържа следните видеорезолюции: 1920 x 1080 и 1920 x 1200.
- HSCRIBE има способност да поддържа принтери HP LaserJet с възможности 600 dpi и PCL5.

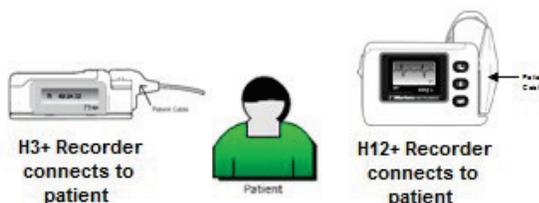
ЗАБЕЛЕЖКА: Вътре няма части, които могат да бъдат сервизирани от потребителя. Всяка модификация по която и да било част от устройството трябва да се извършва само от квалифициран сервизен персонал.

Архитектура на системата HSCRIBE

Holter System Architecture



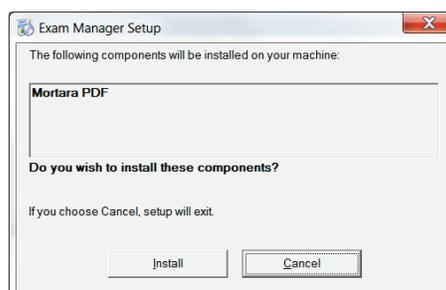
ЗАБЕЛЕЖКА: Записващите устройства Holter се поставят на пациента на друго място. Записващото устройство Holter H3+ се разкачва от пациентския кабел и се прикачва към USB интерфейсен кабел на H3+ за импортиране на данни и подготвяне на записващото устройство. Картата на носителя на записващото устройство H12+ (базирано на записващо устройство сигурна дигитална (SD) или компактна флашка (CF) се отстранява от записващото устройство и след това се вкарва в четеща за карти на носителя при системата за импортиране на данни и подготвяне за следващото записване.



Процес за инсталиране на софтуера на HСscribe

Влезте в Windows с акаунт, който има привилегии за локален администратор. Навигирайте до мястото на софтуера, който трябва да бъде инсталиран, и щракнете два пъти върху файла на приложението „Setup“ (Настройка). Ако сте попитани да разрешите на програмата да прави промени в компютъра, щракнете върху **Yes** (Да).

Прозорецът Exam Manager Setup (Конфигуриране на диспечера за прегледи) ще се появи, подканвайки за инсталирането на компонентите; щракнете върху **Install** (Инсталиране).



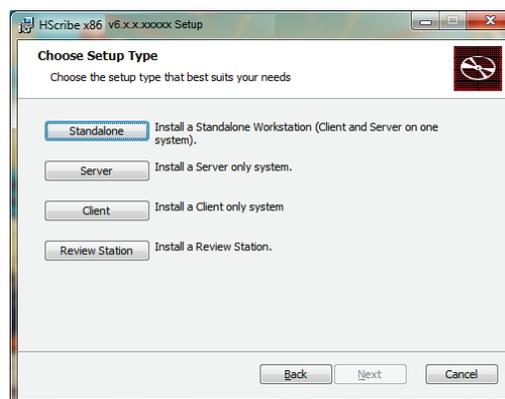
Ще се появи прозорецът HСscribe Setup (Настройка на HСscribe); щракнете върху **Next** (Напред), за да продължите.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако надстройвате от предишна версия, следващата стъпка трябва да бъде пропусната.

Изберете типа на конфигурацията:

Full Install (Пълна инсталация): Изберете тази опция, за да инсталирате компонентите Server (Сървър) и Client (Клиент) на компютъра. Системата може да е самостоятелно устройство или може да се използва като сървър, на който клиентските компютри на HСscribe могат да се свържат в мрежа.

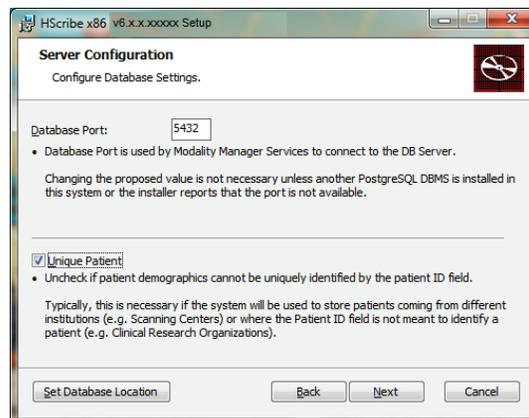


Client (Клиент): Изберете тази опция, ако инсталирате приложението HСscribe на компютър, който ще бъде мрежово свързан към функционалността Database Server (Сървър на база данни) на различен компютър.

Review Station (Станция за преглеждане): Изберете тази опция, когато зареждате възможността за преглеждане на изследвания, които са получени на мрежово свързан компютър, като функционалността Database Server (Сървър на база данни) вече е заредена на отделен мрежово свързан компютър.

След като е избрано **Full Install** (Пълна инсталация), се показва диалоговият прозорец *Server Configuration* (Конфигуриране на сървър).

DB Port (Порт за база данни): Препоръчва се да използвате номер на порт по подразбиране за инсталацията. Ако портът вече се използва, инструментът за инсталиране ще Ви предупреди, че портът вече е зает и ще трябва да се въведе нов номер на порт, за да се продължи с инсталацията.

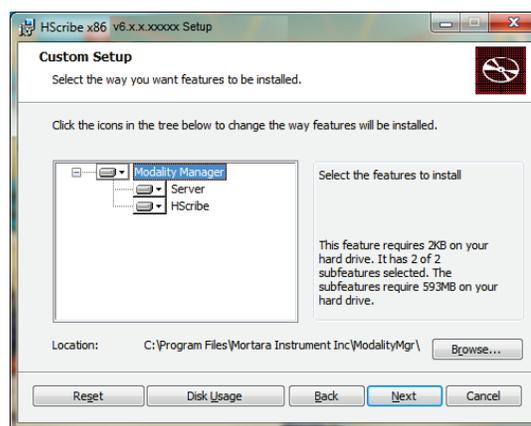


Unique Patient ID (Уникален идентификатор на пациента): Тази опция по подразбиране се включва на YES (ДА) (отметнато) състояние, за да конфигурира системата да използва полето Patient ID (Идентификатор на пациента) като уникален идентификатор за демографска информация за пациента, което е най-типично използваната конфигурация на системата.

- Полето на опцията може да бъде UNCHECKED (БЕЗ ОТМЕТКА), ако системата трябва да бъде конфигурирана без използване на полето Patient ID (Идентификатор на пациента) като уникален идентификатор за демографски данни на пациента. Този тип конфигурация се използва, когато пациентите могат да бъдат въведени от различни институции (като центрове за сканиране), които използват различни схеми за идентификатори; или примери, в които полето Patient ID (Идентификатор на пациента) не се използва за идентифициране на пациент (като клинични изследователски проучвания).

Set Database Location (Задаване на място на базата данни): Избирането на този бутон Ви позволява Browse (Преглед) до място за приложението HSCRIBE и база данни, различна от локалната директория по подразбиране (C:) – ползотворно, когато е необходимо да се дефинират местата на приложението и базата данни на различно устройство за данни.

- Тази възможност за избор позволява предварителна визуализация на Disk Usage (Използване на диска), за да се гарантира, че изискванията са спазени.
- Изборът на Reset (Нулиране) ще върне всички промени към настройките по подразбиране.
- Изберете Next (Напред), за да се върнете към прозореца Server Configuration (Конфигуриране на сървър), за да продължите стъпките за инсталиране.
- Изберете Cancel (Отказ), за да излезете от процеса за инсталиране.



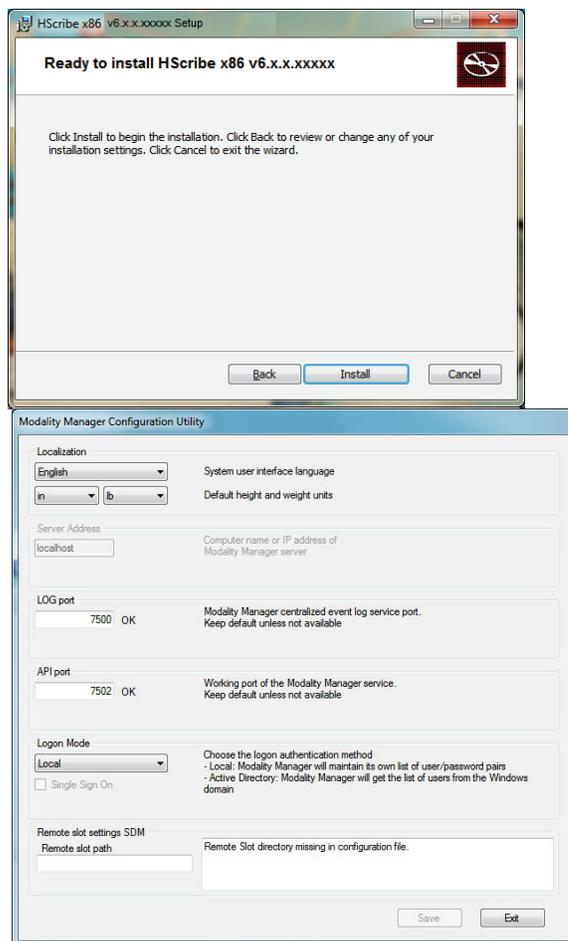
Щракнете върху **Next** (Напред), за да продължите, и върху **Install** (Инсталиране), за да започнете инсталирането.

Съветникът сега ще зареди софтуерните файлове на дефинираното място.

Моля, изчакайте, докато съветникът за настройка инсталира софтуера HSCRIBE.

Прозорецът Modality Manager Configuration Utility (Помощна програма за конфигуриране на диспечер на модалностите) се показва.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако са необходими някакви промени, Modality Manager Configuration Utility (Помощна програма за конфигуриране на диспечер на модалностите) може също да бъде отворена след завършване на процеса за инсталиране чрез избиране на настройките Modality Configuration (Конфигуриране на модалностите) от менюто START (СТАРТ) на Windows → All Programs → Mortara Modality Manager (Всички програми – Диспечер на модалностите Mortara).



Language (Език): Тази настройка винаги е налична за избиране на желанния език.

Default height and weight units (Единици за ръст и тегло по подразбиране): Изберете желаните единици от падащите менюта.

Server Address (Адрес на сървъра): Тази настройка е сива, когато функционалността Database Server (Сървър на база данни) ще бъде инсталирана на локалния компютър, но ще стане активен избор, когато модалността ще осъществява достъп до отдалечен Database Server (Сървър на база данни).

Log Port (Порт за регистър): Тази настройка винаги е налична за избиране на порта, който ще се използва за услугата с регистър на събитията. Оставете по подразбиране, ако портът не е зает за други цели.

API Port (Порт за API): Тази настройка винаги е налична за избиране на порта, който ще се използва за Modality Manager Service (Услуга с диспечер на модалностите). Оставете по подразбиране, ако портът не е зает за други цели.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако портовете се променят, се уверете, че портовете са позволени в защитната стена.

Logon Mode (Режим за влизане): Тази настройка е налична на сървъра (не на клиента) и може да бъде зададена или на Local (Локална) или Active Directory (Активна директория) в зависимост от предпочитанието на потребителя.

- Ако е избрано Local (Локална), Modality Manager Service (Услуга с диспечер на модалностите) ще запази своя собствен локален списък на потребители и пароли за влизане в системата.

- Ако е избрано Active Directory (Активна директория), услугата Modality Manager (Диспечер на модалностите) ще поддържа локален списък на потребителите, докато достъп до списъка с паролите може да се осъществи от домейна на Windows.

ЗАБЕЛЕЖКА: *Single Sign-On (Еднократна идентификация) е в сиво, освен когато е активирано влизане чрез Active Directory (Активна директория).*

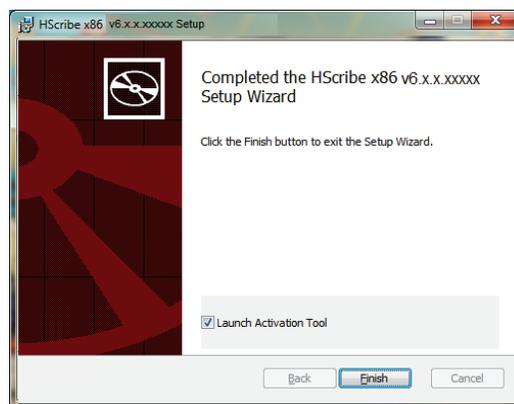
Remote slot settings (Настройки за отдалечен слот) SDM (Single Directory Management, управление на единична директория): Тази настройка е предназначена само за дистрибутираните конфигурации на системата. Обикновено, когато дадено изследване е активно (избрано), всички данни ще бъдат копирани от базата данни на системата в локалната клиентска работна станция. Този метод обикновено не се използва, но може да бъде желателен за потребителите, които само ще преглеждат.

След като тези настройки са правилни, изберете **Save** (Запазване) (ако сте променили нещо), след това изберете **Exit** (Изход), за да продължите.

Ще се появи предупредително съобщение, ако излезете, без да запазите променените настройки.

Щракнете върху **Finish** (Приключване), за да завършите процеса за инсталиране.

Когато е активиран, диалоговият прозорец Modality Manager Activation Tool (Инструмент за активиране на диспечера на модалностите) ще бъде стартиран за въвеждане на кода за активиране на функцията, получен от Welch Allyn. Вижте инструкциите на следващата страница.



Активиране на функцията

Изисква се код за активиране за трайна работа с пълните функции на софтуера Hscribe, като например импортиране на запис, достъп до съхранени изследвания, планиране на пациентите, преглеждане на изследвания, съхраняване на изследвания, архивиране на изследвания, експортиране на резултати и други задачи. Без активиране системата ще функционира за период от четиринадесет дни и след това ще стане невалидна.

За да се подготвите за активиране, задействайте Modality Manager Activation Tool (Инструмент за активиране на диспечера на модалностите) чрез достъп от следващите менюта:

- Меню Start (Старт)
- All Programs (Всички програми)
- Mortara Instrument (Инструмент Mortara)
- Modality Manager Activation Tool (Инструмент за активиране на диспечера на модалностите) (щракнете върху **Yes** (Да), когато сте подканени, за да позволите промени в компютъра)

След като е въведен серийният номер на Вашата система, тази помощна програма генерира кода на центъра, който е необходим за активиране от персонала по техническа поддръжка на Welch Allyn. Можете да щракнете върху бутона **Copy to Desktop** (Копиране на работния плот) или **Copy to Clipboard** (Копиране в клипборда), за да генерирате информацията, която трябва да бъде изпратена по имейл до mor_tech.support@hillrom.com.

Техническата поддръжка на Welch Allyn ще върне код за активиране, който може да бъде написан или копиран и поставен в бялото пространство над бутона „Activate License“ (Активиране на лиценза). Изберете бутона **Activate License** (Активиране на лиценза), за да активирате софтуера. Можете да активирате софтуера по всяко време след инсталирането с Modality Manager Activation Tool (Инструмент за активиране на диспечера на модалностите). Свържете се с персонала по техническата поддръжка на Welch Allyn за допълнителна информация.

Стартиране на работната станция на Hscribe

Превключвателят за включване/изключване се намира на предната страна на централния процесор (CPU). При натискането на превключвателя работната станция ще включи захранването си. Намерете главния превключвател на дисплея, за да включите LCD екрана.

Влизане в HScrite и главен дисплей

Влезте в Windows с подходящ акаунт на Local User (Локален потребител).

Забележка: Роуминг или временни потребителски акаунти не се поддържат.

Ако е било конфигурирано Single Sign On (Еднократно вписване), влезте в Windows, като използвате акаунт на домейн, на който е дадено разрешение да използва HScrite.

Стартирайте HScrite (т.е. с двукратно щракване върху иконата HScrite).

Приложението HScrite изисква идентификационни данни на потребителя при стартиране, когато не са конфигурирани за SSO, когато текущият потребителски акаунт в Windows не е осигурен в HScrite или когато SSO е конфигурирана, но в момента не е налична. Фабричната настройка по подразбиране за Username (Потребителско име) и Password (Парола) е admin. Паролата е чувствителна към главни и малки букви.



Username (Потребителско име) и Password (Парола) на HScrite се въвеждат, след това се избира бутонът **OK**, за да се отвори главното меню на приложението. Някои от иконите могат да бъдат сиви или липсващи в зависимост от потребителските разрешения и конфигурирането на системата.

При успешно влизане приложението ще представи екран, подобен на показания вдясно.

Потребителското име и софтуерната версия са показани в долния ляв ъгъл. Щракнете върху някоя от иконите, представляващи работния процес, за да изпълните конкретна задача.

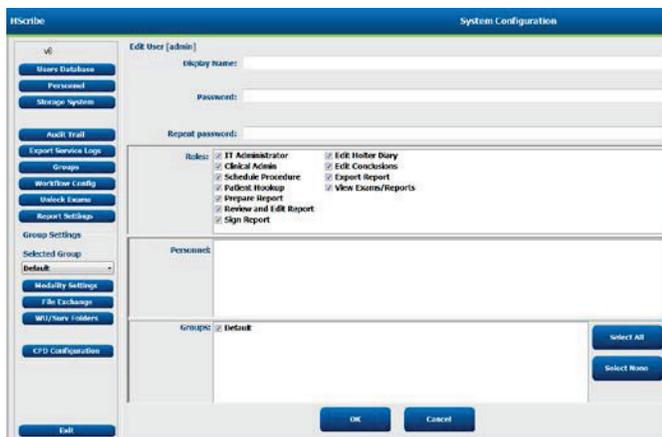


Задържането на курсора върху дадена икона ще покаже текстово съобщение, показващо нейната функция. Иконите, които не са разрешени за влезлия потребител, са сиви и неналични.

При първото влизане ще трябва да изберете иконата **System Configuration** (Конфигуриране на системата), за да настроите Вашия достъп до всички функции.



1. Изберете бутона **User's Database** (Потребителска база данни) и ще видите потребителя „IT Admin“. Щракнете два пъти върху името, за да отворите привилегиите на ролята и да проверите желаните функции.
2. Щракнете върху **OK** → **Exit** → **Exit** (OK -> Изход -> Изход) и стартирайте HScrive отново. Ако не направите това, почти всички икони са сиви и неналични.



Описание на иконите на HScrite

| Икона и текст при задържане на курсора | Описание |
|---|---|
|  | Икона за пряк път на работния плот за HScrite, за да се стартира приложението на модалността Holter. |
|  MWL/Patients (Работен списък на модалностите/Пациенти) | Отваря прозорец с два избираеми раздела. Разделът MWL (Modality Work List, Работен списък на модалностите) позволява насрочване на изследванията (когато не съществува интерфейс за поръчките) и преглеждане на графика. Раздел Patients (Пациенти) позволява добавяне на нова информация за пациента и редактиране на съществуваща информация за пациента. |
|  Prepare Recorder/ Card (Подготвяне на записващото устройство/картата) | Използвайте за изтриване на записващо устройство H3+ или карта на носител H12+ (сигурна дигитална (SD) или компактна флашка (CF) и подготвяне за следващото изследване. |
|  Import Recordings (Импортиране на записи) | Отваря прозорец, представящ свързани устройства, позволяващи асоцииране на демографски данни на пациента, получаване на записи и изтриване на записващото устройство/картата. |
|  Exam Search (Търсене на изследване) | Отваря прозорец, позволяващ на потребителите да търсят изследвания Holter или пациенти в базата данни с помощта на филтри. |
|  User Preferences (Потребителски предпочитания) | Отваря прозорец за конфигуриране на потребителските предпочитания за филтрите по подразбиране на Worklist (Работен списък), List Customization (Персонализиране на списъка) и промяна на паролата. |
|  System Configuration (Конфигуриране на системата) | Отваря прозорец за административните потребители да конфигурират настройките на системата, като създаване/промяна на потребителите, промяна на настройките за модалност по подразбиране на HScrite и дефиниране на архивни директории и други задачи. |
|  Exit (Изход) | Затваря приложението HScrite и връща потребителя към работния плот. |
|  | Позволява на потребителите Minimize (Минимизиране) или Exit (Изход) от приложението и връщане към работния плот. |

Потребителски роли и разрешения

HSScribe поддържа настройка, ориентирана към работния процес, за дефиниране на потребителски роли и контролиране на потребителския достъп до различни операции. Назначенията на роли са съставени от набор от разрешения за всеки тип потребител (напр. ИТ администратор, клиничен администратор, Hookup Tech (Техник на схемата за свързване) и т.н.).

На всеки потребител може да бъде зададена единична роля или комбинация от роли. Някои роли включват разрешения, назначени на други роли, според случая. След инсталирането се създава единичен потребител с ролята „ИТ Administrator“ (ИТ администратор). Преди да използва HSScribe, този потребител трябва да влезе и да създаде другите необходими потребителски назначения.

| Роли | Назначение на разрешение |
|---|--|
| ИТ Administrator (ИТ администратор) | Управляване на потребителски разрешения; управляване на списъци с персонал; експортиране на настройки; архивиране на настройки; конфигуриране на работния процес; конфигуриране на системата за съхранение; отключване на изследвания; преглеждане на отчети за регистри на проверки; експортиране на сервизни регистри; създаване и модифициране на групи. |
| Clinical Administrator (Клиничен администратор) | Управляване на изследвания в базата данни (изтриване, архивиране и възстановяване); копиране на изследвания офлайн за споделяне с персонала на Welch Allup или други центрове; преглеждане на отчети за регистри на проверки; модифициране на настройки за модалности (профили, протоколи и други специфични настройки за Holter); съгласуване; експортиране на сервизни регистри. |
| Schedule Procedure (Насрочване на процедура) | Създаване на нови пациентски поръчки; асоцииране на поръчка със съществуващ пациент; промяна на демографските данни на съществуващ пациент; експортиране на сервизни регистри. <i>Насрочването и въвеждането на поръчките е налично само когато HSScribe не е свързан към външна система за насрочване.</i> |
| Patient Hookup (Схема за свързване на пациента) (Prepare/Import (Подготовка/Импортиране)) | Възможност за импортиране на нови записи с помощта на иконата Import Recordings (Импортиране на записи). Включва възможността за създаване на нов пациент; асоцииране на поръчка със съществуващ пациент; експортиране на сервизни регистри. |
| Edit Holter Diary (Редактиране на дневника за Holter) | Създаване и модифициране на събития в дневник; експортиране на сервизни регистри. Трябва да бъдат назначени в комбинация с друга роля (напр. Review Report (Преглеждане на отчет)). |
| View Exams/Reports (Преглед на изследвания/отчети) | Само преглеждане на изследвания и окончателни отчети. Включва възможността за търсене на изследвания, преглеждане и отпечатване на отчети; експортиране на сервизни регистри. |
| Prepare Report (Подготовка на отчет) | Преглеждане и редактиране на изследвания за преместването им от получено състояние в редактирано състояние. Включва възможността за търсене на изследвания и преглеждане и отпечатване на отчети; експортиране на сервизни регистри. |
| Review and Edit Report (Преглеждане и редактиране на отчет) | Преглеждане и редактиране на изследвания за преместването им в прегледано състояние. Включва възможността за търсене на изследвания и преглеждане и отпечатване на отчети; промяна и създаване на заключения; експортиране на сервизни регистри. |
| Edit Conclusions (Редактиране на заключения) | Създаване и промяна на заключения. Включва възможността само за преглеждане на изследвания и окончателни отчети; търсене на изследвания и преглеждане и отпечатване на отчети; експортиране на сервизни регистри. |
| Sign Report (Подписване на отчет) | Възможност за преместване на изследвания в подписано състояние. Включва възможността за преглеждане на изследвания и окончателни отчети; търсене на изследвания и преглеждане и отпечатване на отчети; експортиране на сервизни регистри. Може да изисква удостоверяване на потребителя. |
| Export Report (Експортиране на отчет) | Възможност за експортиране на PDF и XML файл, когато функциите са активирани. Трябва да бъдат назначени в комбинация с друга роля (напр. Review (Преглед), View (Изглед) или Conclusions (Заключения)). |

Вижте подробностите за назначения [Потребителска роля](#).

Мрежова работа на HSCRIBE в дистрибутирана конфигурация

Мрежовите възможности на HSCRIBE се възползват от предимството на обща база данни в множеството мрежово свързани работни станции HSCRIBE, където ще се провеждат изследванията, станции HSCRIBE Review, където получените изследвания могат да бъдат прегледани и редактирани, и станции HSCRIBE Download, където записващите устройства могат да бъдат подготвени и изследванията да са получени.

Дистрибутираната конфигурация се състои от специализиран сървър и няколко мрежово свързани клиентски работни станции HSCRIBE, станции Download и Review Stations (Станции за преглеждане), споделящи една и съща база данни.

Дистрибутираната конфигурация поддържа ефективна работа за натоварено отделение за сканиране с Holter с цел:

- Създаване на данни за вход за всички потребители на единично място, които могат да влязат във всяка мрежово свързана станция.
- Дефиниране на клинични настройки и настройки на системата на единично място за всички мрежово свързани станции.
- Ръчно насрочване на поръчки за изследвания, когато не съществува интерфейс за поръчки, които са налични за всички работни станции Holter, независимо от мястото на лабораторията.
- Достъп и актуализиране на Patient Information (Информация за пациента), данни за изследване Holter и окончателни отчети от множество места.
- Стартиране на изследвания Holter, използващи планирани поръчки, получени от информационната система на институцията с единичен DICOM или HL7 интерфейс към споделената база данни. Вижте раздела „Обмен на данни“ в това ръководство на потребителя за инструкции за конфигуриране на мрежов интерфейс.
- Селективно търсене в базата данни за преглеждане на данните за пълно разкриване на всяко завършено изследване. Това включва възможността за редактиране, подписване, отпечатване и експортиране на окончателния отчет от множество клиентски работни станции HSCRIBE по мрежата в зависимост от потребителските разрешения.
- Управляване на съхранените данни за всички изследвания с възможност за преглеждане на регистри от проверки, създаване на групи, конфигуриране на работен процес, проблеми с отстраняване на неизправности и архивиране/възстановяване/изтриване на изследвания на едно място съобразно потребителските разрешения.

Актуализации на Microsoft

Welch Allyn препоръчва всички работни станции HSCRIBE и станции за преглеждане да бъдат периодично актуализирани с критичните актуализации и актуализации на сигурността на Microsoft, за да се защитят от атаки на зловреден софтуер и да се коригират критичните проблеми със софтуера на Microsoft. Прилагат се следните указания за актуализациите на Microsoft:

- Клиентът е отговорен за прилагането на актуализациите на Microsoft.
- Конфигурирайте актуализациите на Microsoft да се прилагат ръчно.
 - Изключете автоматичните актуализации на Windows и ги изпълнявайте периодично като ръчно действие.
- Не инсталирайте актуализации на Microsoft по време на активното използване на продукта.
- Изпълнявайте функционален тест след всяка актуализация, който включва провеждане на тестово изследване, както и импортиране на поръчка и експортиране на резултати (ако е активирано), преди провеждане на пациентски изследвания.

Всяко издание на продукт HSCRIBE се тества спрямо кумулативните актуализации на Microsoft към момента на издаването на продукта. Няма известни конфликти на актуализациите на Microsoft с приложението HSCRIBE. Моля, свържете се с техническата поддръжка на Welch Allyn, ако се открият конфликти.

Антивирусен софтуер

Welch Allyn препоръчва използването на антивирусен (AV) софтуер на компютри, хостващи приложението HSCRIBE. Следните указания се прилагат при използването на AV софтуер:

- Клиентът е отговорен за инсталиране и поддръжка на AV софтуер.
- Актуализациите на AV софтуер (софтуер и файлове за дефиниране) не трябва да се прилагат по време на активното използване на приложението HSCRIBE.
 - Актуализациите на AV корекции и сканирания на системата трябва да се планират за времеви периоди, когато системата не се използва активно, или трябва да се изпълняват ръчно.
- AV софтуер трябва да бъде конфигуриран да изключва файлове/папки съгласно дефинициите в [Сигнали за внимание](#) в „Информация за безопасност на потребителя“ и по-долу:
 - Welch Allyn препоръчва изключването на папката на базата данни на HSCRIBE (обикновено `C:\ProgramData\MiPgSqlData`) от папките, които трябва да бъдат сканирани.

Ако се докладва въпрос за техническа поддръжка, може да бъдете помолени да отстраните софтуера за сканиране на вируси, за да се позволи изследване на проблема.

Шифроване на защитена здравна информация (PHI), съхранявана в HSCRIBE

Базата данни на HSCRIBE може да бъде конфигурирана за шифрована файлова система (Encrypted File System, EFS) на Windows за защита на сигурността на пациентските данни. EFS шифрова индивидуалните файлове с ключ, съхраняван с потребителския акаунт на Windows. Само потребителят на Windows, който шифрова или създава нови файлове в папка с активирана EFS, може да дешифрира файловете. На допълнителните потребители може да бъде даден достъп до индивидуалните файлове чрез оригиналния акаунт, който е шифровал файловете.

ЗАБЕЛЕЖКА: Базата данни на системата HSCRIBE трябва да бъде дешифрирана преди извършването на каквито и да е софтуерни надстройки.

Свържете се с техническата поддръжка на Welch Allyn, ако Вашето здравно заведение изисква тази функция за сигурност.

Спецификации на HScripte

| Функция | Минимална спецификация на работната станция* |
|---------------------------|---|
| Процесор | Функциониране, еквивалентно на Intel Core i3-4330 |
| Графики | 1280 x 1024 (препоръчва се 1920 x 1080) |
| RAM | 4 GB (препоръчва се 8 GB) |
| Операционна система | Microsoft® Windows® 10 Pro 10 64-битова Microsoft Windows 11 |
| Капацитет на твърдия диск | 160 GB |
| Архив | Мрежово или външно USB устройство |
| Входящи устройства | USB стандартна клавиатура и мишка с колелце с 2 бутона |
| Инсталиране на софтуера | CD-ROM |
| Мрежа | 100 Mbps връзка или по-добра |
| Печатащи устройства | Лазерен принтер HP M604n (тестван) Серия принтери, съвместими с HP PCL5 (препоръчителни) |
| USB портове | 2 свободни порта USB 2.0 |

* Спецификациите подлежат на промяна без предизвестие.

| Функция | Минимална спецификация на сървъра* |
|-------------------------|---|
| Процесор | Функциониране, еквивалентно на клас Intel Xeon, четириядрен с хиперпаралелност |
| Графики | 1280 x 1024 (препоръчва се 1920 x 1080) |
| RAM | 4 GB (препоръчва се 8 GB) |
| Операционна система | Microsoft Windows 2012 Server R2, Server 2016 и Server 2019 |
| Диск на системата | 100 GB за OS и инсталиране на продукта (препоръчва се RAID за излишък на данните) |
| Дискове за данни | Твърд диск с налично пространство 550 GB HD контролер със 128 MB кеш за четене/писане (препоръчва се RAID за излишък на данните) |
| Архив | Мрежово или външно USB устройство |
| Инсталиране на софтуера | CD-ROM |
| Мрежа | 100 Mbps връзка или по-добра |
| Входящи устройства | Стандартни клавиатура и мишка |

* Спецификациите подлежат на промяна без предизвестие. Забележка: Когато изпълнявате софтуера Client (Клиент) на сървърна машина, не се поддържа директно изтегляне от физически носители и записващи устройства.

Изисквания за Hscribe на Citrix XenApp

| | Изисквания* |
|--------------------------------|---|
| Сървъри на приложението Citrix | Microsoft Windows 2012 Server R2, Server 2016 и Server 2019 Citrix Virtual Delivery Agent 7 2112 |

**Изискванията подлежат на промяна без предизвестие. Забележка: Когато изпълнявате софтуера Client (Клиент) на сървърна машина, не се поддържа директно изтегляне от физически носители и записващи устройства.*

Части и аксесоари

Свържете се с Welch Allyn за повече информация относно частите/аксесоарите или за да направите поръчка.

| Каталожен номер* | Описание |
|-----------------------|---|
| 25019-006-60 | USB кабел за изтегляне за записи на H3+ |
| 9903-013 | Четец за карти за носител (включително сигурна цифрова (SD) компактна флашка (CF) с USB интерфейс за записи на H12+ |
| H3PLUS-XXX-XXXXX | Цифрово записващо устройство Holter H3+ (различни конфигурации) |
| H12PLUS-XXX-XXXXX | Цифрово записващо устройство Holter H12+ (различни конфигурации) |
| 749566 | DELL CPU WINDOWS 10 64-BIT |
| 9900-014 | 24" широкоекранен LCD дисплей |
| 9907-016 или 9907-019 | HP LaserJet мрежов принтер под Windows (110 V) |
| 6400-012 | Кабел USB тип А към В пълна скорост (за свързване на принтер под Windows) |
| 88188-001-50 | Софтуерен комплект Web Upload (Качване в интернет) на Welch Allyn |
| 11054-012-50 | Приложение Surveyor Import за импортиране на данни Surveyor Central |

** Подлежат на промяна без предизвестие.*

7. РАБОТЕН СПИСЪК НА МОДАЛНОСТИТЕ (MWL)/ПАЦИЕНТИ

Иконата MWL/Patients (Работен списък на модалностите/Пациенти) Ви позволява да насрочвате изследвания Holter и да въведете демографска информация за пациента.

Когато модалността е свързана към външна система за насрочване, тази информация пристига от поръчките, въведени от институцията.

Когато иконата е избрана, се появява разделен прозорец с два избираеми раздела (MWL (Работен списък на модалностите) и Patients (Пациенти) отляво и полета с информация за Patient (Пациент) или Order (Поръчка) отдясно, в зависимост от избрания раздел.

Под възможностите за избор на раздел се намира поле Search (Търсене) и бутон.

The screenshot shows a header with two tabs: 'MWL' and 'Patients'. Below the tabs is a search input field and a blue 'Search' button.

MWL (Работен списък на модалностите)

Текстът, който е въведен в полето за търсене, ще се използва за търсене в работния списък на модалностите (MWL) за показване на поръчки, които започват със съвпадащия текст в Last Name (Фамилно име), First Name (Собствено име) или Patient ID (Идентификатор на пациента). В празно поле за търсене ще се изброят всички поръчки.

Колоните на MWL включват Scheduled Date/Time (Насрочена дата/час), Patient ID (Идентификатор на пациента), Last Name (Фамилно име), First Name (Собствено име), Date of Birth (Дата на раждане) и Group (Група). Списъкът може да бъде сортиран чрез избиране на заглавките на колоните. Второ избиране на същата заглавка ще обърне реда на колоната.

Редактиране на поръчка

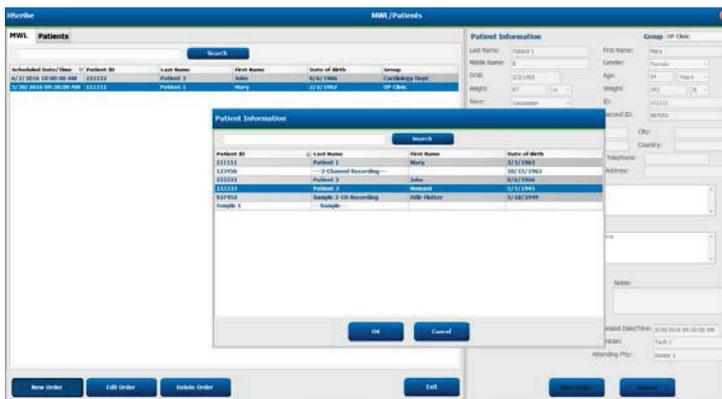
Избирането на запис в списъка ще покаже Order Information (Информация за поръчката) като само за четене. Изберете бутоните **Edit** (Редактиране), за да промените поръчката. Изберете бутона **Save Order** (Запазване на поръчката), за да запазите промени, или **Cancel** (Отказ), за да анулирате всички промени.

ЗАБЕЛЕЖКА: Тази функция не е налична, когато е активирана функцията DICOM. Всички поръчки ще пристигат от информационната система на институцията.

The screenshot shows the MWL/Patients interface. On the left, there is a table with columns: Scheduled Date/Time, Patient ID, Last Name, First Name, Date of Birth, and Group. The first row is highlighted. On the right, there is a 'Patient Information' form with fields for Last Name, First Name, Middle Name, DOB, Height, Weight, Race, Address, City, State, Country, Home Telephone, Work Telephone, Mobile Telephone, Email Address, and various medical history fields like Allergies, History of HE, Indications, Prior CATH, Payer CATH, Smoking, Diabetes, Medications, Family History, Referring Physician, Procedure type, and Location. At the bottom, there are buttons for 'New Order', 'Edit Order', 'Delete Order', and 'Link'.

Нова поръчка

Бутонът **New Order** (Нова поръчка) позволява търсене по Patient ID (Идентификатор на пациента) или име на информация за пациента в базата данни, позволявайки добавяне на нова поръчка в списъка MWL. В празно поле за търсене ще се изброят всички пациенти в базата данни.



Списъкът може да бъде сортиран чрез избиране на заглавката на колоната

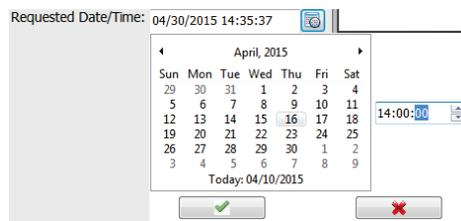
ЗАБЕЛЕЖКА: Тази функция не е налична, когато е активирана функцията DICOM. Всички поръчки ще пристигат от информационната система на институцията.

Когато пациентът още не съществува в базата данни, задайте **Cancel** (Отказ) на търсенето за Patient Information (Информация за пациента) и изберете раздела **Patients** (Пациенти), за да въведете нов пациент. Инструкциите са на следващата страница.

Информацията за пациента се попълва в Order Information (Информация за поръчката) вдясно на дисплея. Допълнителна информация за поръчката може да се въведе и да се запаzeti поръчката. Бутонът **Cancel** (Отказ) ще затвори поръчката без запазване.

Когато се въвежда поръчка, използвайте падащия списък **Group** (Група), за да назначите поръчката на конкретна група, която е била конфигурирана в настройките на системата.

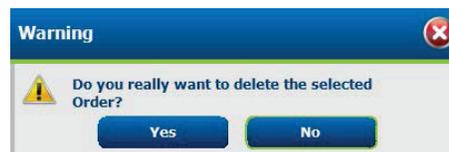
Изберете иконата на календара в долния десен ъгъл на раздела **Order Information** (Информация за поръчката), за да отворите календар за избиране на дата и час на насрочената поръчка. Дата и час може да се въвеждат също чрез писане в полето **Requested Date/Time** (Изисквана дата/час).



Изтриване на съществуваща поръчка

Изберете съществуваща поръчка на пациент, като маркирате реда, и след това изберете **Delete Order** (Изтриване на поръчка).

Ще се появи предупредително съобщение, подканващо за потвърждение за изтриването. Изберете **Yes** (Да), за да изтриете поръчката, или **No** (Не), за да анулирате и да се върнете към списъка MWL.



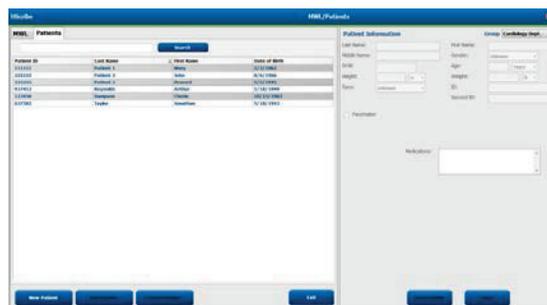
Изход от Работен списък на модалностите/Пациенти

Изберете бутона **Exit** (Изход), когато завършите, за да се върнете към главното меню.

Пациенти

Текстът, който е въведен в полето за търсене, ще се използва за търсене в демографските данни на пациента в базата данни за показване на всички пациенти, които започват със съвпадащия текст в Last Name (Фамилно име), First Name (Собствено име) или Patient ID (Идентификатор на пациента).

Колоните на Patients (Пациенти) включват Patient ID (Идентификатор на пациента), Last Name (Фамилно име), First Name (Собствено име) и Date of Birth (Дата на раждане). Списъкът може да бъде сортиран чрез избиране на заглавките на колоните. Второ избиране на същата заглавка ще обърне реда на колоната.



Редактиране на пациент

Избирането на запис в списъка ще покаже Patient Information (Информация за пациента) като само за четене. Изберете бутона **Edit** (Редактиране), за да активирате и промените полетата с демографски данни на пациента. Активирането на полето с отметка **Pacemaker** (Кардиостимулатор) ще включи откриването на кардиостимулатор, когато записът се импортира и анализира.

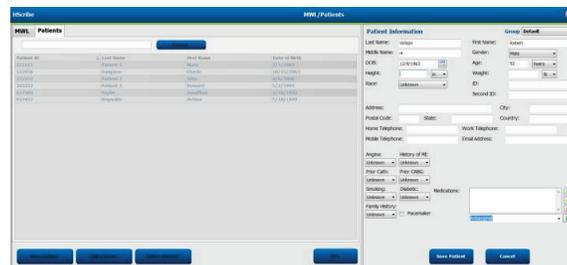
ЗАБЕЛЕЖКА: Записите с активирано откриване на кардиостимулатор ще включват маркер на спайк при амплитуда 500 μV , където кардиостимулацията е била открита.

Изберете бутона **Save Patient** (Запазване на пациент), когато приключите, за да запазите промените, или бутона **Cancel** (Отказ), за да се върнете към демографските данни само за четене без запазване на промените.

Нов пациент

Бутонът **New Patient** (Нов пациент) изчиства всяка избрана информация за пациента, позволяваща добавяне на нов пациент в списъка. Информацията за нов пациент може да се въведе в полетата за демографски данни и да се избере бутона **Save Patient** (Запазване на пациент), за да го запазите в базата данни. Бутонът **Cancel** (Отказ) ще затвори информацията за пациента без запазване.

ЗАБЕЛЕЖКА: Наличните демографски полета са зависими от избора на конфигурацията CFD (Long (Дълга), Intermediate (Междинна) или Short (Кратка) в Modality Settings (Настройки на модалността).

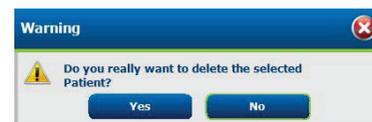


Изтриване на пациента

Изберете бутона **Delete** (Изтриване), за да премахнете демографските данни на пациента от базата данни.

ЗАБЕЛЕЖКА: Бутонът **Delete** (Изтриване) е дезактивиран, когато демографските данни на пациента са свързани със съществуваща поръчка или изследване. Всички поръчки и изследвания за този пациент трябва първо да се изтрият, преди да може да се изтрият демографските данни на пациента.

Ще се появи предупредително съобщение, подканващо за потвърждение за изтриването. Изберете **Yes** (Да), за да изтриете демографските данни на пациента, или **No** (Не), за да анулирате и да се върнете към списъка Patients (Пациенти).



Изход от Работен списък на модалностите/Пациенти

Изберете бутона **Exit** (Изход), когато завършите, за да се върнете към главното меню.

8. ПОДГОТОВКА НА ЗАПИСВАЩО УСТРОЙСТВО HOLTER

Подготвяне на записващото устройство/картата

Изберете иконата **Prepare Recorder/Card** (Подготвяне на записващото устройство/картата), за да отворите прозореца. Прозорецът е разделен на пет части.

1. Информация за свързаното записващо устройство със статуса и избора **Erase Recorder/Card** (Изтриване на записващото устройство/картата) в горната част
 - Path (Път) представлява свързването на устройството
 - Group Name (Име на групата) представлява групата, избрана с демографските данни на пациента
 - Тип Recorder (Записващо устройство)
 - Status (Статус)
 - Erased (Изтрито) = на записващото устройство/картата не съществуват данни
 - Prepared (Подготвено) = демографските данни на пациента са били записани в записващото устройство/картата
 - Completed (Завършено) = записването е завършено, но не импортирано
 - Imported (Импортирано) = записването е импортирано
 - Patient ID (Идентификатор на пациента)
 - Last Name (Фамилно име)
 - First Name (Собствено име)
2. **Patient Information** (Информация за пациента) в средата на лявата част
3. Раздел **Exams** (Изследвания) и раздел **Search Patient** (Търсене на пациент) в средата на дясната част
4. Избор **Prepare Recorder/Card** (Подготвяне на записващото устройство/картата) с персонализиране на **Recorder Duration** (Времетраене на записващото устройство) в долната лява част
5. Избор **Erase Recorder/Card** (Изтриване на записващото устройство/картата) и **Exit** (Изход) в долната дясна част

Информация за записващото устройство

Информация за пациента

Подготвяне

Свързано записващо устройство/изтриване

Раздел за днешни изследвания / раздел Search Patient (Търсене на пациент)

Извършван на изтриване / Опресняване на дисплея и Изход

Времетраене на записа

| Path | Group Name | Recorder | Status | Patient ID | Last Name | First Name | Erased Recorder/Card |
|------|------------|----------|----------|------------|-----------|------------|----------------------|
| E: | N/A | H3+ | Imported | | | | |

Patient Information

Last Name: [] First Name: []
Middle Name: [] Gender: [Unknown]
DOB: [] Age: [Years]
Height: [] Weight: []
Race: [Unknown] ID: []
Admission ID: [] Second ID: []
 Pacemaker Indications: []
Medications: []
Referring Physician: [] Notes: []
Procedure type: []
Location: []
Technician: []
Attending Phy: []

Exams Search Patient

| Scheduled Date/Time | Patient ID | Last Name | First Name | Date of Birth | Group | Status |
|-----------------------|------------|-----------|------------|---------------|------------|---------|
| 6/12/2016 02:00:00... | 423669 | Jones | Richard | 5/22/1963 | Cardiology | Ordered |
| 6/17/2016 10:00:00... | 563832 | Jones | David | 1/16/1966 | Cardiology | Ordered |
| 6/16/2016 02:35:00... | 973422 | Campbell | Mary | 11/19/1972 | Cardiology | Ordered |

Prepare Recorder/Card Recorder Duration: [7 Days] [2 Days] [1 Day] [Custom] [Days] [Hours] [Cancel] [Refresh] [Exit]

Изборът **Recording Duration** (Времетраене на записа) представлява зададеното времетраене на записващото устройство H3+. То също Ви позволява да дефинирате броя на дните и часовете, които ще бъдат записани, преди автоматичното спиране, когато подготвяте записващото устройство Holter H3+. Изборите Recording Duration (Времетраене на записа) не са налични, когато се подготвя картата на носител H12+.

Бутонът **Delete** (Изтриване) в долната дясна зона на този прозорец Ви позволява да изтриете Exam (Изследване) със статус „In Progress“ (Извършва се), когато изследването е било анулирано след подготвянето на записващото устройство.

Съществуваща поръчка

За завършване на поръчка за избраното записващо устройство/карта щракнете върху **Prepare Recorder/Card** (Подготвяне на записващото устройство/картата). Ако записът не е бил изтрит, с предупредителна подкана ще Ви питат дали желаете да продължите. Изберете **Yes** (Да), за да изтриете записващото устройство и да продължите, или **No** (Не), за да откажете.



Когато статусът на записващото устройство/картата е **Erased** (Изтрито), изберете поръчка от списъка **Exams** (Изследвания) и полетата за **Patient Information** (Информация за пациента) ще се попълнят с наличната информация. Може да се добави допълнителна информация в наличните полета **Patient Information** (Информация за пациента). Неналичните полета с информация за пациента могат да бъдат актуализирани само в диалоговия прозорец **MWL/Patients** (Работен списък на модалностите/Пациенти).

HsScribe
Prepare Recorder/Card

| Path | Group Name | Recorder | Status | Patient ID | Last Name | First Name |
|------|------------|----------|--------|------------|-----------|------------|
| E: | N/A | H3+ | Erased | | | |

Erase Recorder / Card

Patient Information

Last Name: Patient 91 First Name: Carol

Middle Name: A Gender: Female

DOB: 6/30/1952 Age: 63 Years

Height: 66 in Weight: 176 lb

Race: Caucasian ID: 9999991

Admission ID: 10003859 Second ID: 634-63-7832

Pacemaker Indications: Palpitation, Syncope

Medications: None

Referring Physician: Dr. West Notes:

Procedure type: 48-Hour Holter Monitor

Location: Lab 2

Requested Date/Time: 6/15/2016 10:00:00 AM

Technician: Tech 2

Attending Phy: Doctor 3

Today's Exams Patients

| Scheduled ... | Patient ID | Last Name | First Name | Date of Birth | Group | State |
|------------------|------------|------------|------------|---------------|------------------|-------------|
| 6/24/2016 02:... | 444444 | Patient 4 | Barbara | 7/22/1969 | Research Dept. | Ordered |
| 6/15/2016 10:... | 9999991 | Patient 91 | Carol | 6/30/1952 | Research Dept. | Ordered |
| 6/8/2016 05:... | 111111 | Patient 1 | Mary | 2/2/1962 | Cardiology De... | In Progress |
| 6/8/2016 11:... | 839284 | Patient 6 | Linda | 10/15/1973 | OP Clinic | In Progress |
| 6/8/2016 11:... | 839284 | Patient 6 | Linda | 10/15/1973 | OP Clinic | In Progress |
| 6/7/2016 06:... | 333333 | Patient 3 | Frank | 8/13/1958 | Doctor's Office | In Progress |
| 6/7/2016 05:... | 444444 | Patient 4 | Barbara | 7/22/1969 | Research Dept. | In Progress |
| 6/7/2016 05:... | 555555 | Patient 5 | Harry | 9/5/1982 | Research Dept. | In Progress |

Prepare Recorder / Card
Recorder Duration 7 Days 2 Days 1 Day Custom 2 Days 0 hr
Refresh
Exit

Когато подготвяте записващо устройство Holter H3+ v3.0.0 или по-ново H3+, може да зададете времетраенето на записа на **7 Days** (7 дни), **2 Days** (2 дни), **1 Day** (1 ден) или някое **Custom** (Персонализирано) число за дни и часове до 7 дни. След като е зададено времетраенето на записващото устройство H3+, то ще остане програмирано на тази зададена продължителност, докато не бъде променено в долната лява част на този прозорец.

ЗАБЕЛЕЖКА: Винаги се уверявайте, че Recorder Duration (Времетраене на записващото устройство) е зададено подходящо, когато се подготвя записващото устройство/картата.

Когато приключите, щракнете върху **Prepare Recorder/Card** (Подготвяне на записващото устройство/картата) и статусът на записващото устройство ще показва **Prepared** (Подготвено). Разкачете записващото устройство или картата на носителя от HsScribe, тъй като сега е в готовност за подготовка и схема на свързване на пациента.

Няма съществуваща поръчка

Когато не съществува насрочена поръчка, разделът Patients (Пациенти) се избира автоматично.

The screenshot shows the 'H:Scribe Prepare Recorder/Card' window. At the top, there is a table with columns: Path, Group Name, Recorder, Status, Patient ID, Last Name, and First Name. Below this is the 'Patient Information' section with various input fields for patient details. On the right, the 'Today's Exams Patients' tab is selected, showing a table with columns: Patient ID, Last Name, First Name, and Date of Birth. The table contains three rows of patient data.

| Patient ID | Last Name | First Name | Date of Birth |
|------------|-----------------------|--------------|---------------|
| 937452 | Sample 3-Ch Recording | Afib-flutter | 5/18/1949 |
| 999999 | Patient 9 | Terry | 4/21/1966 |
| 9999991 | Patient 91 | Carol | 6/30/1952 |
| 9999992 | Patient 92 | Ivanka | 8/9/1967 |

1. Търсете съществуващи пациенти в базата данни, като въведете име или идентификационен номер, а след това изберете бутона **Search** (Търсене). Когато пациентът е открит, щракнете върху него и информацията се погълва в левия панел.
2. Когато пациентът не е открит, въведете всяка желана информация за пациента и изследването в левия панел.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако въведеният идентификатор на пациента съвпада със съществуващ идентификатор на пациент в базата данни на пациентите, предупредително съобщение Ви подканя да щракнете върху **OK**, за да продължите да използвате демографски данни на пациента от съществуващата база данни, или **Cancel** (Отказ), за да коригирате въведените демографски данни.

The warning dialog box has a blue header with the word 'Warning' and a red 'X' icon. The main area contains a yellow warning icon and the following text: '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.' At the bottom, there are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

Въведете дата на раждане чрез въвеждане на ММ/ДД/ГГ или ДД-ММ-ГГ според регионалните настройки на компютъра или чрез щракване върху иконата на календара. Изберете десетилетието и годината; използвайте стрелките за наляво/надясно, за да превъртите годината, месеца и датата, за да попълните полето. Възрастта ще бъде изчислена автоматично.



3. Може да се добави допълнителна информация в наличните полета Patient Information (Информация за пациента).

HScribe ще запомни елементите в списъка, като Indications (Показания), Medications (Лекарства), Procedure Type (Тип процедура) и Referring Physician (Насочващ лекар), когато са въведени. Добавените елементи ще бъдат налични за бъдещ избор. Въведете текст или изберете елементи от падащото меню и след това щракнете върху зелената отметка, за да въведете. Използвайте червения **X**, за да изтриете избран елемент. Когато има множество записи, елементите могат да бъдат придвижени нагоре или надолу с помощта на зелените клавиши със стрелки.

Някои полета не са налични (сиви), когато демографските данни на пациента са прикачени към съществуващи изследвания в базата данни. Неналичните полета с информация за пациента могат да бъдат актуализирани само в диалоговия прозорец MWL/Patients (Работен списък на модалностите/Пациенти)

4. Когато приключите, щракнете върху **Prepare Recorder/Card** (Подготвяне на записващото устройство/картата) и статусът на записващото устройство ще показва **Prepared** (Подготвено). Разкачете записващото устройство H3+ от USB интерфейсен кабел или карта на носител H12+ от четеща за карти за носител и продължете със схема за свързване на пациента и записване.

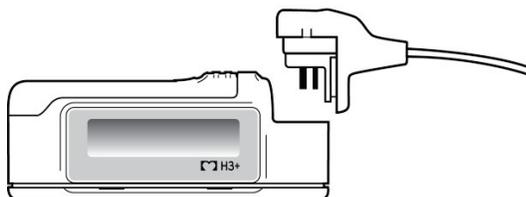
ЗАБЕЛЕЖКА: *Винаги се уверявайте, че Recorder Duration (Времетраене на записващото устройство) е зададено подходящо, когато се подготвя записващото устройство/картата.*

Следните раздели Recording Duration (Времетраене на записа) не са налични, когато се подготвя карта на носител H12+.



Подготовка на цифрово записващо устройство Holter H3+

H3+ записва три канала с непрекъснати данни от ЕКГ за период от един или повече дни. Вижте ръководството на потребителя на устройството, каталожен номер 9515-165-50-XXX, за подробни инструкции относно работата на записващото устройство.



Изтриване на данни за пациента на записващото устройство H3+

Предишните данни трябва да се изтрият от H3+, преди да може да започне нов запис на пациент. Извадете батерията AAA от H3+. Отстранете пациентския кабел и вкарайте конектора на интерфейския USB кабел във входящия конектор на записващото устройство. Прозвучава тонален сигнал, указващ че H3Scribe е открил записващото устройство. На LCD на записващото устройство ще се показва „USB“, указвайки връзка със захранване.

Бутонът в горната дясна част на прозореца Prepare Recorder/Card (Подготвяне на записващото устройство/картата) Ви позволява **Erase Recorder/Card** (Изтриване на записващото устройство/картата). Ще се появи предупреждение, когато се опитвате да изтриете запис, за да се гарантира, че записите не се изтриват преждевременно.



Подготовка на записващо устройство H3+

Изберете името на пациента от списъка Exams (Изследвания), за да въведете информацията за пациента, преди да стартирате нов запис на пациента, или изберете прозореца Patients (Пациенти), за да търсите съществуващи демографски данни на пациента, или въведете демографските данни директно в полетата Patient Information (Информация за пациента) в лявата част на дисплея.

Времето и датата се задават според регионалните настройки на компютъра на H3Scribe, когато данните се записват в записващото устройство.

Ако записът на H3+ не е бил изтрит, с предупредителна подкана ще Ви питат дали желаете да продължите. Изберете **Yes** (Да), за да изтриете записа и да продължите, или **No** (Не), за да откажете.

Изберете **Prepare Recorder/Card** (Подготвяне на записващото устройство/картата), за да запишете демографските данни в записващото устройство, или **Cancel** (Отказ), за да излезете от този прозорец без запазване на промените.

ЗАБЕЛЕЖКА: Винаги се уверявайте, че Recorder Duration (Времетраене на записващото устройство) е зададено подходящо, когато се подготвя записващото устройство/картата.



Статусът на записващото устройство H3+ ще се промени на Prepared (Подготвено), а списъкът Exams (Изследвания) ще показва статус In Progress (Извършва се). Разкачете записващото устройство H3+ от USB интерфейския кабел и продължете със схема за свързване на пациента и записване.

Подготовка на карта на носител (за цифрово записващо устройство Holter H12+)

H12+ записва данни от 12-канална ЕКГ непрекъснато за до 48 часа на карта на носител H12+ (на база на записващото устройство – или (сигурна дигитална (SD) или компактна флашка (CF). H12+ има възможност да получава цифрови вълнообразни криви при 180 или 1000 проби на секунда на канал в зависимост от типа на използваната карта на носител. Вижте ръководството на потребителя на записващото устройство Holter H12+ за подробни инструкции за работата на записващото устройство.



Изтриване на данни за пациента на карта на носител H12+

Предишните данни трябва да се изтрият от картата на носителя, преди да може да започне нов запис на пациент. Вкарайте картата на носител H12+ в четеца за карти на носител в HSCRIBE.

Бутонът в горната дясна част на прозореца Prepare Recorder/Card (Подготвяне на записващото устройство/картата) Ви позволява **Erase Recorder/Card** (Изтриване на записващото устройство/картата). Ще се появи предупреждение, когато се опитвате да изтриете запис, за да се гарантира, че записите не се изтриват преждевременно.



Подготовка на карта на носител H12+

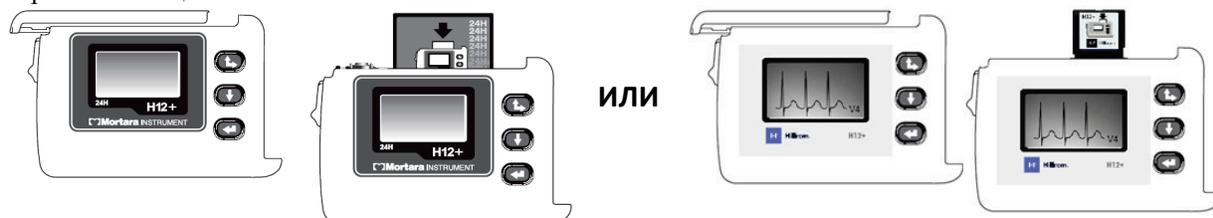
Изберете името на пациента от списъка Exams (Изследвания), за да въведете информацията за пациента, преди да стартирате нов запис на пациента, или изберете прозореца Patients (Пациенти), за да търсите съществуващи демографски данни на пациента, или въведете демографските данни директно в полетата Patient Information (Информация за пациента) в лявата част на дисплея.

Ако записът на H12+ не е бил изтрит, с предупредителна подкана ще Ви питат дали желаете да продължите. Изберете **Yes** (Да), за да изтриете записа и да продължите, или **No** (Не), за да откажете.

Изберете **Prepare Recorder/Card** (Подготвяне на записващото устройство/картата), за да запишете демографските данни в картата на носителя, или **Cancel** (Отказ), за да излезете от този прозорец без запазване на промените.

Статусът на записващото устройство H12+ ще се промени на Prepared (Подготвено), а списъкът с изследвания ще показва статус In Progress (Извършва се).

Разкачете картата на носителя H12+ от четеца за карти на носител и продължете със схема за свързване на пациента и записване.



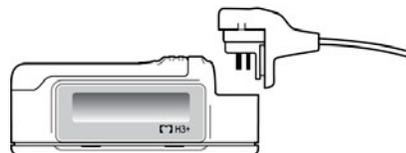
9. ИМПОРТИРАНЕ НА ДАННИ ОТ HOLT ER

Импортиране на записи от H3+ и карта на носител H12+

Импортиране на записи от H3+

H3+ записва три канала с непрекъснати данни от ЕКГ за период от един или повече дни.

Извадете батерията AAA от H3+. Отстранете пациентския кабел и вкарайте конектора на интерфейсия USB кабел във входящия конектор на записващото устройство. Прозвучава тонален сигнал, указващ че HScRibe е открил записващото устройство. На LCD на записващото устройство ще се показва „USB“, указвайки връзка със захранване.



Импортиране на записи от карта на носител H12+

H12+ записва данни от 12-канална ЕКГ непрекъснато за до 48 часа на карта на носител (на база на записващото устройство – или сигурна дигитална (SD) или компактна флашка (CF)). H12+ има възможност да получава цифрови вълнообразни криви при 180 или 1000 проби на секунда на канал в зависимост от типа на използваната карта на носител.

Извадете картата на носител от записващото устройство H12+ и я вкарайте в четеца за карти на носител HScRibe.



Import Recordings (Импортиране на записи)

Изберете иконата **Import Recordings** (Импортиране на записи), за да отворите прозореца. Прозорецът е разделен на четири части.

1. Информация за наличното записващо устройство със статус на записване и два бутона за избор в горната част
2. **Patient Information** (Информация за пациента) в долната лява част на прозореца с възможност за промяна на дата/час на получаване
3. Разделите **Recording Match** (Съпоставяне на записа), **All Scheduled** (Всички насрочени) и **Search Patient** (Търсене на пациент) в дясната част на прозореца
4. Бутони за избор за **Acquire** (Получаване) на записи, **Import Legacy** (Импортиране на предишни версии) (данни от версия на H-Scribe 4.xx) записи, **Refresh** (Опресняване) на дисплея и **Exit** (Изход)

Информация за записващото устройство

| Path | Group Name | Recorder | Status | Patient ID | Last Name | First Name |
|------|------------|----------|----------|------------|-----------|------------|
| 1 | W/A | ED | Complete | 689383 | | |

Информация за пациента

Recording Match | **All Scheduled** | **Search Patient**

| Scheduled Date/Time | Patient ID | Last Name | First Name | Date of Birth | Group |
|----------------------|------------|-----------|------------|---------------|------------|
| 7/7/2016 02:15:36 PM | 689383 | Jones | SallyAnn | 7/15/1968 | Cardiology |

Разширяване на [списък] Erase Recorder /Card (Изтриване на записващото устройство/ картата)

Раздели Recording Match (Съпоставяне на записа) / All Scheduled (Всички насрочени) / Search Patients (Търсене на пациенти)

Acquire Recorder/Card (Получаване на записващото устройство/картата)

Import Legacy (Импортиране на предишни версии), Refresh (Опресняване) на дисплея и Exit (Изход)

Информация за записващото устройство

- Path (Път) представлява свързването на устройството
- Group Name (Име на групата) представлява групата, избрана с демографските данни на пациента
- Тип Recorder (Записващо устройство)
- Status (Статус)
 - Erased (Изтрито) = на записващото устройство/картата не съществуват данни
 - Prepared (Подготвено) = демографските данни на пациента са били записани в записващото устройство/картата
 - Completed (Завършено) = записването е завършено, но не импортирано
 - Imported (Импортирано) = записването е импортирано
- Patient ID (Идентификатор на пациента)
- Last Name (Фамилно име)
- First Name (Собствено име)

Бутон Expand (Разширяване)

Тази възможност за избор е полезна, когато се импортират записи от множество източници, като например записи, поместени в интернет сървър на институцията, получени от опцията Web Upload (Качване в интернет) на Welch Allup или данни от мониториране на пациент Surveyor Central с опцията Surveyor Import, всички готови за импортиране в HScript.

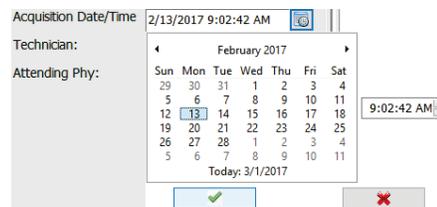
1. Изберете бутона Expand (Разширяване)
2. Щракнете, за да маркирате желаните записи за импортиране
3. Изберете Collapse (Свиване), за да се върнете към прозореца Import Recordings (Импортиране на записи) с избран желаните запис

Бутон Erase Recorder/Card (Изтриване на записващото устройство/картата)

Тази възможност за избор се използва за изтриване на свързаното записващо устройство Holter H3+ или картата на носителя H12+.

Информация за пациента

Полетата може да бъдат ръчно попълнени за избраното записващо устройство или автоматично попълнени, когато има Recording Match (Съпоставяне на записа), чрез избиране на насрочена поръчка или чрез избиране на съществуващ търсен пациент. При импортиране на запис, където датата/часът се нуждаят от промяна, въведете правилната дата/час или използвайте инструмента за календар, за да промените. Актуализацията ще настъпи, когато е избран бутонът Acquire Recorder/Card (Получаване на записващото устройство/картата).



Възможности за избиране на раздели

- Раздел **Recording Match** (Съпоставяне на запис) е избран автоматично при влизането, когато записващото устройство е било подготвено преди стартиране на сесията за записване
- Разделът **All Scheduled** (Всички насрочени) е избран автоматично при влизането, когато не съществува съвпадение и има налични насрочени поръчки
- Разделът **Search Patient** (Търсене на пациент) е избран автоматично, когато няма съвпадение на запис и не съществуват насрочени поръчки.

Съпоставяне на запис

Когато има съвпадение с избрания запис, щракнете върху бутона **Acquire Recorder/Card** (Получаване на записващото устройство/картата). В предупредителна подкана ще бъдете попитани дали желаете да асоциирате изследването с избрания пациент. Изберете **Yes** (Да), за да продължите, или **No** (Не), за да откажете.

Няма съпоставена поръчка

Когато не съществува съпоставяне на запис или насрочена поръчка, разделът **Search Patient** (Търсене на пациент) се отваря автоматично. Търсетe съществуващи пациенти в базата данни, като въведете име или идентификационен номер, а след това изберете бутона **Search** (Търсене). Когато пациентът е открит, щракнете върху него и информацията се попълва в левия панел.

| Patient ID | Last Name | First Name | Date of Birth |
|------------|-----------|------------|---------------|
| 111111 | Patient 1 | Mary | 2/2/1962 |
| 888888 | Patient 8 | Marcus | 7/13/1961 |

Ако не е открито съвпадение, въведете информацията за пациента в лявата част на дисплея. За всички записи може да се използва единична група. В този случай опцията за избор **Group** (Група) не е налична. Когато повече от една **Group** (Група) е конфигурирана от администратора, използвайте падащото меню **Group** (Група), за да изберете името на желаната група.

Patient Information

Last Name: Patient 69 First Name: Beve

Middle Name: B Gender: Fem

DOB: 10/15/1967 Age: 48 Years

Height: 68 in Weight: 155 lb

Race: Caucasian ID: 473669

Admission ID: 1000392 Second ID: 532-35-2834

Pacemaker Indications: Palpitation, Irregular Rhythm

Medications: None

Referring Physician: Dr. West Notes: No Diary was kept

Procedure type: 24-Hour Holter Monitor

Location: Lab Room 4

Technician: Tech 2

Attending Phy: Doctor 2

Въведете дата на раждане чрез въвеждане на ММ/ДД/ГГ или ДД-ММ-ГГ според регионалните настройки на компютъра или чрез щракване върху иконата на календара. Изберете десетилетието и годината; използвайте стрелките за наляво/надясно, за да превъртите годината, месеца и датата, за да попълните полето. Възрастта ще бъде изчислена автоматично.



Елементите от списъка, като **Indications** (Показания), **Medications** (Лекарства), **Procedure Type** (Тип процедура), **Referring Physician** (Изпращащ лекар), **Technician** (Техник) и **Analyst** (Анализатор), ще бъдат налични за бъдещ избор, след като са въведени за първи път.

Въведете текст или изберете елементи от падащото меню и след това щракнете върху зелената отметка, за да въведете. Използвайте червения **X**, за да изтриете избрания елемент. Когато има множество записи, елементите могат да бъдат придвижени нагоре или надолу с помощта на зелените клавиши със стрелки.

Активирането на полето с отметка **Pacemaker** (Кардиостимулатор) ще накара HScripte да извърши анализ на кардиостимулатора чрез откриване на спайк на кардиостимулацията.

Pacemaker

ЗАБЕЛЕЖКА: Записите с активирано откриване на кардиостимулатор ще включват маркер на спайк при амплитуда 500 μV , където кардиостимулацията е била открита.

Някои полета не са налични (сиви), когато демографските данни на пациента са прикачени към съществуващи изследвания в базата данни или са поръчани от външна система.

Acquisition Date/Time (Дата/час на получаване), Date Processed (Дата на обработване), Recording Duration (Времетраене на запис), Recorder [serial] Number (Сериен номер на записващо устройство) и Recorder (type) (Записващо устройство (тип)) се попълват автоматично при импортиране на запис.

Щракнете върху бутона **Acquire Recorder/Card** (Получаване на записващото устройство/картата). В предупредителна подкана ще бъдете попитани дали желаете да асоциирате изследването с избрания пациент. Изберете **Yes** (Да), за да продължите, и тогава се показва прозорецът Recording Information (Информация за записа).

Начало на импортирането

Има три бутона за избор на екрана Recording Information (Информация за записа).

1. Със **Start** (Начало) се започва получаването и обработването на данни с Holter.

- Първоначално се показва *Acquiring Recording* (Получаване на запис), последвано от *Preparing Recording* (Подготвяне на запис), последвано от *Acquisition has completed* (Получаването е завършило). В този прозорец има два бутона за избор.
 - В *Diary List...* (Списък на дневника...) можете да добавяте ново събитие в дневника, да редактирате време и описание на събитие от дневника и да изтриете събитие от дневника. Изберете **OK**, за да запазите, или **Cancel** (Отказ), за да излезете от този прозорец, без да запазвате промените.



- **Exit** (Изход) ще затвори прозореца и ще отвори анализирания резултат на HSCRIBE, ако потребителят има съответните разрешения. Показва се съобщение *Acquiring Recording...* (Получаване на запис...) преди отваряне на резултатите.



2. **Scan Criteria** (Критерии за сканиране) отваря прозореца за настройки и регулира праговете само за този запис. Настройките по подразбиране, дефинирани от системния администратор, ще се прилагат за всички други записи, освен ако не са променени на индивидуална основа.



Analysis Duration From Recording Start (Времетраене на анализа от началото на записа) позволява времетраенето на записа да бъде зададено в дни, часове и минути за по-малко от пълното времетраене на записа.

При промяна на времетраенето на анализа се появява предупредително съобщение, което Ви подканя за **Continue** (Продължаване) или **Cancel** (Отказ).



- Надкамерни екстрасистоли (SVPB) Prematurity %
 - Пауза в msec
- Депресия на ST сегмент в μV
- Елевация на ST сегмент в μV
 - Тахикардия BPM
 - Брадикардия BPM
- Минимално времетраене на тахи/бради в часове, минути и секунди
- Камерна тахикардия BPM и брой последователни удари
- Надкамерна тахикардия BPM и брой последователни удари
- Pause (Пауза)
 - All Beats (Всички удари)
 - Normal to Normal Only (Само от нормален до нормален)
- Automatically Detect Atrial Fibrillation (Автоматично откриване на предсърдно мъждене)
- Store Raw ECG Samples (Съхраняване на необработени проби от ЕКГ) (дезактивирано само за изследователски цели)
- Enable Supraventricular Template Group (Активиране на група за надкамерен шаблон)
- Exclude Pause from HR (Изключване на пауза от HR)
- Heart Rate Variability (Вариабилност на сърдечната честота)
 - Normal (only) (Нормални (само))
 - Normal and Supraventricular (Нормални и надкамерни)
- HR (Сърдечна честота)
 - All Beats (Всички удари)

- Normal Only (Само нормални)
 - Exclude Pause from HR (Изключване на пауза от HR)
 - Pacemaker (Кардиостимулатор)
 - Pacemaker Analysis (Анализ на кардиостимулатор) (активиране/деактивиране)
 - Pacemaker Minimal Rate (Минимална скорост на кардиостимулатора)
3. **Cancel** (Отказ) затваря прозореца Recording Information (Информация за записа) и анулира получаването и обработването.

Импортиране на записи от Web Upload (Качване в интернет)

Щракнете върху данните на желания пациент в Recording List (Списък със записи).

| Path | Group Name | Recorder | Status | Patient ID | Last Name | First Name |
|----------------------------------|-----------------|------------|--------|-------------|-----------|------------|
| G:\Web Upload Data From RackS... | Scanning Center | Web Upload | | 789123 DEMO | For Sales | Training |
| G:\Web Upload Data From RackS... | Scanning Center | Web Upload | | Test 1 | Test 1 | |
| G:\Web Upload Data From RackS... | Scanning Center | Web Upload | | 754839 | Mitchell | Cal |
| G:\Web Upload Data From RackS... | Scanning Center | Web Upload | | 3834982347 | Ona | Hauer |

Щракнете, за да маркирате желания запис в списъка със записи и съществуващите демографски данни, приложени към записа, ще се появят в раздела Patient Information (Информация за пациента). Бутонът Expand (Разширяване) може да се използва за преглеждане на дълъг списък от записи.

Щракнете върху **Acquire Recorder/Card** (Получаване на записващото устройство/картата), когато демографската информация е завършена, и следвайте инструкциите за *Start Import* (Начало на импортирането) в този раздел. След като бъде импортиран, записът автоматично се премахва от интернет сървъра.

Импортиране на записи от Surveyor Central

Щракнете върху данните на желания пациент в Recording List (Списък със записи).

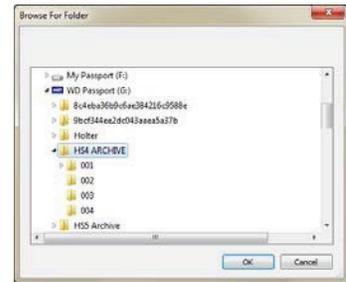
| Path | Group Name | Recorder | Status | Patient ID | Last Name | First Name |
|-------------------------------------|--------------------|------------|--------|---------------|-----------------|------------|
| G:\Telemetry Monitoring System\3... | Patient Monitoring | Surveyor | | 5885392938 | Jamieson | |
| G:\Telemetry Monitoring System\3... | Patient Monitoring | Surveyor | | 738853 | DeCarlo, Ramona | |
| G:\Telemetry Monitoring System\3... | Patient Monitoring | Surveyor | | 858923 | Ove | Richard |
| G:\Web Upload Data From RackSpa... | Patient Monitoring | Web Upload | | Pacemaker H3+ | Brown | Barry |

Щракнете, за да маркирате желания запис в списъка със записи и съществуващите демографски данни, приложени към записа, ще се появят в раздела Patient Information (Информация за пациента). Бутонът Expand (Разширяване) може да се използва за разглеждане на дълъг списък от записи.

Щракнете върху **Acquire Recorder/Card** (Получаване на записващото устройство/картата), когато демографската информация е завършена, и следвайте инструкциите за *Start Import* (Начало на импортирането) в този раздел. След като бъде импортиран, записът автоматично се премахва от директорията за данни Surveyor, освен ако не е от защитен от презаписване носител.

Импортиране на записи от предишни версии

Щракнете върху **Import Legacy** (Импортиране на предишни версии) и отидете до директорията, където се съхраняват записите от предишни версии. След като е избрана главната директория, всички записи на това място се показват в Recording List (Списък със записи).



ЗАБЕЛЕЖКА: Тази функция е налична само за записи от предишна версия H-Scribe версия 4.xx в подкрепа на центровете, които са се преустроили към по-новия софтуер на H-Scribe.

| H-Scribe | | | | | | | Import Recordings | |
|--------------------|------------|----------|--------|------------|-----------|------------|---|--|
| Path | Group Name | Recorder | Status | Patient ID | Last Name | First Name | | |
| G:\HS4 ARCHIVE\001 | N/A | Archive | | 676567 | Winum | Dave | <input type="button" value="Expand"/> <input type="button" value="Erase Recorder/Card"/> | |
| G:\HS4 ARCHIVE\002 | N/A | Archive | | 839299 | Michelli | Gabe | | |
| G:\HS4 ARCHIVE\003 | N/A | Archive | | 382948 | Scholten | Bonnie | | |
| G:\HS4 ARCHIVE\004 | N/A | Archive | | 8349 | Smith | | | |

Щракнете, за да маркирате желан запис в списъка със записи и съществуващите демографски данни, приложени към записа, ще се появят в раздела **Patient Information** (Информация за пациента).

Щракнете върху **Acquire Recorder/Card** (Получаване на записващото устройство/картата), когато демографската информация е завършена, и следвайте инструкциите за *Start Import* (Начало на импортирането) в този раздел.

10. АНАЛИЗ С HOLTER

Преглеждане на записи с Holter

HSScribe поддържа както ретроспективни, така и проспективни режими на преглеждане, както и автоматично генериране на регистрираща лента за бърз преглед на значими събития от ЕКГ с Holter.

Работният процес за трите режима е различен, но съществуват важни прилики. Разликата е очевидна, когато събитията от ЕКГ се прегледат, редактират и избират за включване в генериран от системата окончателен отчет.

| Типичен работен процес | | | |
|--|--|--|---|
| 1. Подготвяне на записващото устройство | | | |
| 2. Подготовка и схема на свързване на пациента | | | |
| 3. Период на записа с Holter | | | |
| 4. Импортиране на данни в HSScribe | | | |
| 5. Сканиране преди анализа | | | |
| 6. Преглед и редактиране от анализатор | Бърз преглед с автоматични регистриращи ленти <ul style="list-style-type: none"> Генериране на автоматични регистриращи ленти Преглед и редактиране на ЕКГ според необходимостта Подготвяне на окончателен отчет | Ретроспективен преглед и редактиране <ul style="list-style-type: none"> Templates (Шаблони) Избор на регистрираща лента на ЕКГ с използване на преглед на <ul style="list-style-type: none"> Profile (Профил) Histogram (Хистограма) Trends (Трендове) Superimposition (Наслагване) Генериране на ръчни или автоматични регистриращи ленти Преглеждане на регистриращи ленти по време на подготвяне на окончателен отчет | Преглед и редактиране на проспективно сканиране <ul style="list-style-type: none"> Преглеждане на проспективен (раздел) Задаване на критерии за стоп-събитие Преглед на ЕКГ и избор на регистрираща лента по време на наслагване/ сканиране на режим по страници Избор на регистрираща лента на ЕКГ с използване на <ul style="list-style-type: none"> Преглед на профил Преглед на хистограма Преглед на тренд Генериране на ръчни или автоматични регистриращи ленти Преглеждане на регистриращи ленти по време на подготвяне на окончателен отчет |
| 7. Преглед на резюмето на лекаря и подписване | | | |
| 8. Генериране на отчет и експортиране | | | |

По време на преглеждането потребителят трябва да удостовери, че конкретни критерии, като Pause-Length (Пауза-Дължина), ST Segment Elevation (Елевация на ST сегмент) и Depression (Депресия), прагове на Tachycardia/Bradycardia (Тахикардия/Брадикардия) и Supraventricular Prematurity Percent (Проценти на надкамерни екстрасистоли) (%) са подходящи за индивидуалния запис. При стъпките за преглед се потвърждават решенията, взети от HSScribe.

Вижте последния раздел в това ръководство под името „Основни стъпки“ като бърза справка, за да Ви направлява през всеки режим на разглеждане.

Критерии за сканиране

Следните критерии са дефинирани по подразбиране. Праговете могат да бъдат променяни според необходимостта на база на всеки отделен запис. Изберете **Scan Criteria** (Критерии за сканиране) в екрана Recording Information (Информация за записа), когато се подготвяте да сканирате запис, или изберете **Edit** (Редактиране) от менюто на лентата с инструменти и след това изберете **Scan Criteria** (Критерии за сканиране), за да отворите прозореца на настройките.

- Надкамерни екстрасистоли (SVPB) Prematurity %
- Времетраене на паузата в милисекунди
- Депресия на ST сегмент в микроволтове
- Елевация на ST сегмент в микроволтове
- Удари на тахикардия в минута
- Удари на брадикардия в минута
- Минимално времетраене на тахикардия/брадикардия в часове, минути и секунди
- Удари в минута на камерна тахикардия и брой последователни удари
- Удари в минута на надкамерна тахикардия и брой последователни удари
- Праг за времетраене на паузата, използван за всички удари или само за нормални до нормални удари
- Автоматично откриване на предсърдно мъждене
- Store Raw ECG Samples (Съхраняване на необработени проби от ЕКГ) (активирано като настройка по подразбиране; деактивирано само за специфични изследователски цели)
- Enable Supraventricular Template Group (Активиране на група за надкамерен шаблон)
- Изчисляване на Heart Rate Variability (Вариабилност на сърдечната честота) за използване само на нормални удари или нормални и надкамерни удари
- Heart Rate (Сърдечна честота), изчислена по всички удари или само нормалните удари
- Изчисляване на Heart Rate (Сърдечна честота) да включва или изключва паузи
- Анализ на кардиостимулатора активиран или деактивиран и скорост на кардиостимулатора в удари в минута

ЗАБЕЛЕЖКА: Записите с активирано откриване на кардиостимулатор ще включват маркер на спайк при амплитуда 500 μV , където кардиостимулацията е била открита.

След като потвърдите, че правилната информация за пациента е приложена към записа и са зададени подходящите критерии за сканиране, продължете с преглеждането и редактирането, за да подготвите резултатите от Holter.

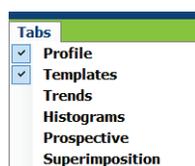
Преглеждане и редактиране на запис

При приключването на импортиране и обработване на данни от Holter, или когато се отваря вече получен запис, първоначално се показва Profile (Профил). Преглеждането и редактирането на записа сега може да продължи според потребителските предпочитания. Всеки тип дисплей се избира чрез щракване върху съответстващия му раздел.

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

Разделите Profile (Профил), Templates (Шаблони), Trends (Трендове), Superimposition (Наслагване) и Histogram (Хистограма) могат да се покажат в разделен изглед с раздела на ЕКГ и изглед на контекст. Разделът Prospective (Проспективен) винаги се показва в разделен изглед и изгледът на контекст може да бъде активиран или деактивиран. Всеки раздел е описан подробно на следващите страници, макар да не е необходимо да са в реда, в който се използват.

Разделите могат да бъдат скрити чрез избиране на Tabs (Раздели) в лентата с инструменти чрез премахване на отметките, с изключение на Strips (Регистриращи ленти), ECG (ЕКГ) и Summary (Резюме). Зададените възможности за избор се запазват с текущото изследване.



Раздел ECG (ЕКГ)

В раздел ECG (ЕКГ) се визуализира вълнообразната крива на ЕКГ и събитията. 1, 2, 3 или 12 отвеждания могат да се избират и могат да се визуализират в зависимост от типа на записващото устройство. Изберете отвежданията, като използвате възможностите за избор **Leads** (Отвеждания) на лентата с инструменти.



ЗАБЕЛЕЖКА: Възможностите за избор на отвеждания зависят от типа на записващото устройство. Възможността за избор за 12-канална икона не е налична, когато е било използвано цифрово записващо устройство Holter H3+.

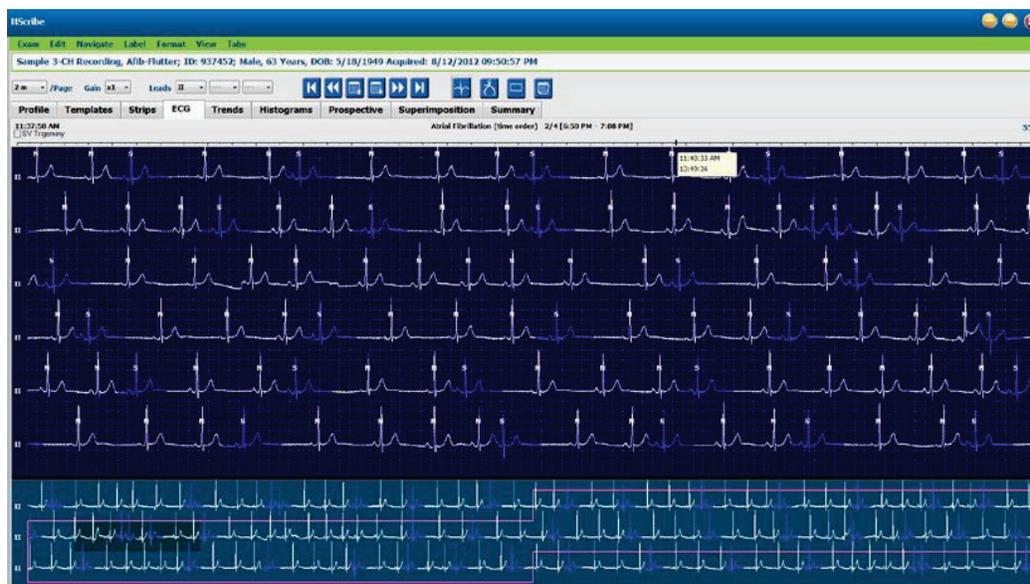
Други елементи на менюто са налични от лентата с инструменти, падащите менюта или клавишите за пряк път, както е показано по-долу:

| Елемент от менюто | Настройки | Място за избор на менюто | Клавиши за пряк път |
|--|--|---|----------------------|
| Grid (Координатна мрежа) | Активиране или деактивиране; визуализирането зависи от показваното времетраене | Падащо меню Format (Формат) | Ctrl+G |
| Text Beat Labels (Текстови етикети на ударите) | Активиране или деактивиране; визуализирането зависи от показваното времетраене | Падащо меню Format (Формат) | Ctrl+T |
| Dark Background (Тъмен фон) | Активиране или бял фон, когато е деактивирано | Падащо меню Format (Формат) | Ctrl+D |
| Split Window (Right) (Разделен прозорец (вдясно)) | Активиране или деактивиране | Падащо меню View (Изглед) | Ctrl+S |
| Split Window (Bottom) (Разделен прозорец (Долу)) | Активиране или деактивиране | Падащо меню View (Изглед) | Ctrl+Shift+S |
| Context (Контекст) | Активиране или деактивиране | Падащо меню View (Изглед) | Alt+C |
| Select Context Lead (Избиране на отвеждане с контекст) | Когато Context (Контекст) е активирано, позволява избирането на всяко записано отвеждане | Падащо меню View (Изглед) | |
| Duration/Page (Времетраене/ страница) | От 5 секунди до 30 минути – в зависимост от броя на показваните отвеждания | Лента с инструменти, падащо меню Format (Формат), Zoom In/Out (Увеличаване/намаляване на мащабирането) или колелцето на мишката | NumLock+ NumLock- |
| Gain (Усилване) | x½, x1, x2, x4 | Лента с инструменти | |
| Enhance Pacemaker Spike (Усилване на спайк на кардиостимулатора) | Активиране или деактивиране | Падащо меню Format (Формат) | Ctrl+E |

Всеки удар е цветно кодиран, за да съдейства при бърз преглед.

| Цвят на ЕКГ | Име на цвят на ЕКГ | Етикет | Текстов етикет на ударите |
|---|--------------------|--|---------------------------|
|  | Черно-бяло | Normal (Нормален) | N |
|  | Яркосиньо | Supraventricular (Надкамерни) | S |
|  | Тюркоазено | Bundle Branch Block (Бедрен блок) | B |
|  | Аквамарин | Aberrant (Аберантни) | T |
|  | Яркочервено | Ventricular (Камерни) | V |
|  | Сьомга | R на T | R |
|  | Мандарина | Interpolated (Интерполирани) | I |
|  | Яркооранжево | Ventricular Escape (Камерна екстрасистола) | E |
|  | Яркорозово | Atrial Paced (Предсърдно с кардиостимулация) | C |
|  | Резедаво | Ventricular Paced (Камерно с кардиостимулация) | P |
|  | Златисто-жълто | Dual Paced (Двойно с кардиостимулация) | D |
|  | Кафяво | Fusion (Сливане) | F |
|  | Тъмнооранжево | Unknown (Неизвестно) | U |

Времева лента на ЕКГ с маркировки с отметки на 15-минутен интервал е пропорционална на времетраенето на записа и указва текущото време на изгледа на ЕКГ. Задържането на курсора отгоре ще покаже часа и датата. Щракнете с левия бутон някъде във времевата лента, за да навигирате до тази времева точка.



Изглед Context (Контекст)

Изгледът Context (Контекст) предоставя подробен изглед с единично отвеждане на ударите, заобикалящи фокусната точка на визуализация на ЕКГ. Розов правоъгълник указва времеви диапазон на данните в изгледа на ЕКГ. Щракване с десен бутон в изгледа Context (Контекст) ще центрира тази точка в изгледа на ЕКГ. Всеки ред на вълнообразната крива е с времетраене 60 секунди.

Регистриращите ленти, които са били добавени към окончателния отчет, ще се покажат застриховани в изгледа Context (Контекст).

Изглед Split Screen (Разделен екран)

Изгледът Split Screen (Разделен екран) предоставя едновременна визуализация на дисплея на ЕКГ заедно с Profile (Профил), Trends (Трендове), Superimposition (Наслагване), Templates (Шаблони) и Histograms (Хистограми). Split Screen (Разделен екран) винаги е активен в рамките на раздела Prospective (Проспективен).

Разпечатка на екрана

За отпечатване на визуализираните данни от ЕКГ щракнете върху **Print Screen** (Разпечатка на екрана) в падащото меню Exam (Изследване) или натиснете **CTRL+P** на клавиатурата. Показваните отвеждания на ЕКГ ще се отпечатат с времето, името на пациента, идентификационен номер и сърдечна честота в горната част на отпечатаната страница.

Инструмент Beat (Удар)



Използвайте инструмента Beat (Удар), за да изберете единичен удар или група удари. Изберете множество удари, като влачите курсора през ударите, които трябва да бъдат избрани. Последователните удари също могат да бъдат избрани чрез щракване върху първия удар и след това Shift+щракване върху последния удар. Изберете множество непоследователни удари, като натиснете Ctrl+щракване.

Щракнете два пъти върху даден удар, за да визуализирате шаблона, към който принадлежи той.

Поставете отново етикети на избраните удари, като щракнете с десния бутон и изберете нов етикет от контекстното меню или с техните клавиши за пряк път.

Изтрийте избраните удари, като щракнете с десния бутон и изберете **Delete Beat(s)** (Изтриване на удар(и)) от менюто Context (Контекст) или чрез използване на клавиша Delete (Изтриване).

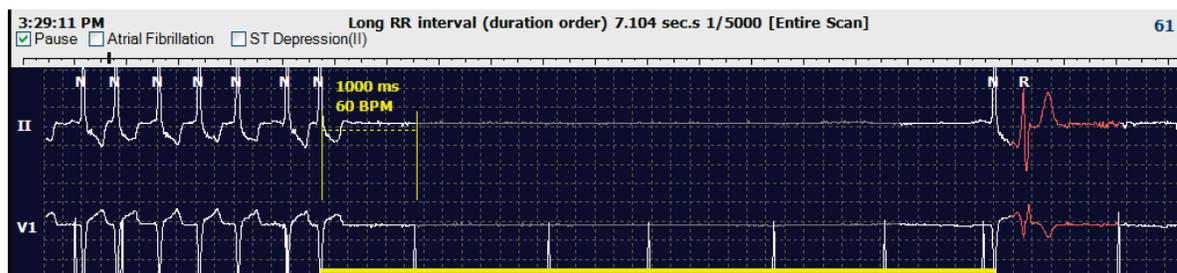
Въведете нови етикети на ударите чрез позициониране на курсора в точката на вмъкване в ЕКГ. Щракнете с десния бутон и изберете **Insert Beat** (Въвеждане на удар) от менюто Context (Контекст). Появява се подкана за новия етикет на удара. Курсорът трябва да бъде повече от 100 ms от етикета на удара или изборът **Insert Beat** (Въвеждане на удар) не се появява в менюто Context (Контекст).

При щракване с ляв бутон върху **Move to Center** (Преместване към центъра) в менюто Context (Контекст) се начертава отново дисплеят с времевата точка на текущата позиция на мишката в центъра на дисплея.

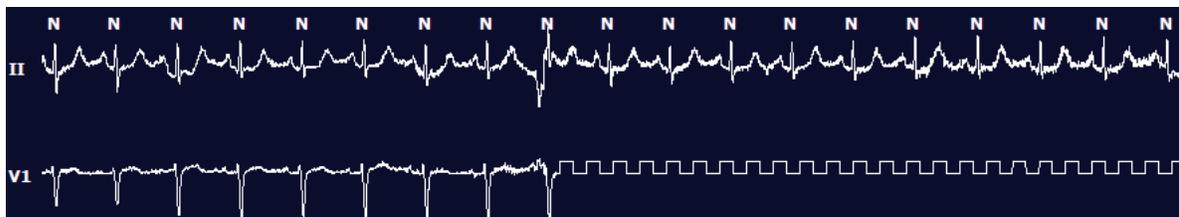
Удар, ръчно обозначен като Artifact (Артефакт), може да бъде върнат назад и напред до неговия оригинален етикет чрез алтернативно поставяне на етикета Artifact (Артефакт).

| КОНТЕКСТНО МЕНЮ НА ЕТИКЕТ НА УДАР | | | | |
|---|-----------------------|--|--------------------|----------------------------------|
| Цвят на ЕКГ | Име на цвят на ЕКГ | Етикет | Клавиш за пряк път | Въвеждане на клавиши за пряк път |
|  | Черно-бял фон зависим | Normal (Нормален) | N | Shift+N |
|  | Яркосиньо | Supraventricular (Надкамерни) | S | Shift+S |
|  | Тюркоазено | Bundle Branch Block (Бедрен блок) | B | Shift+B |
|  | Аквамарин | Aberrant (Аберантни) | T | Shift+T |
|  | Яркочервено | Ventricular (Камерни) | V | Shift+V |
|  | Сьомга | R на T | R | Shift+R |
|  | Мандарина | Interpolated (Интерполирани) | I | Shift+I |
|  | Яркооранжево | Ventricular Escape (Камерна екстрасистола) | E | Shift+E |
|  | Яркорозово | Atrial Paced (Предсърдно с кардиостимулация) | C | Shift+C |
|  | Резедаво | Ventricular Paced (Камерно с кардиостимулация) | P | Shift+P |
|  | Златисто-жълто | Dual Paced (Двойно с кардиостимулация) | D | Shift+D |
|  | Кафяво | Fusion (Сливане) | F | Shift+F |
|  | Тъмнооранжево | Unknown (Неизвестно) | U | Shift+U |
| | | Delete Beat(s) (Изтриване на удар(и)) | Delete (Изтриване) | |
| | | Insert Beat (Въвеждане на удар) | | |
| | | Artifact (Артефакт) | A | |
| | | Move to Center (Преместване към центъра) | Alt+Click | |

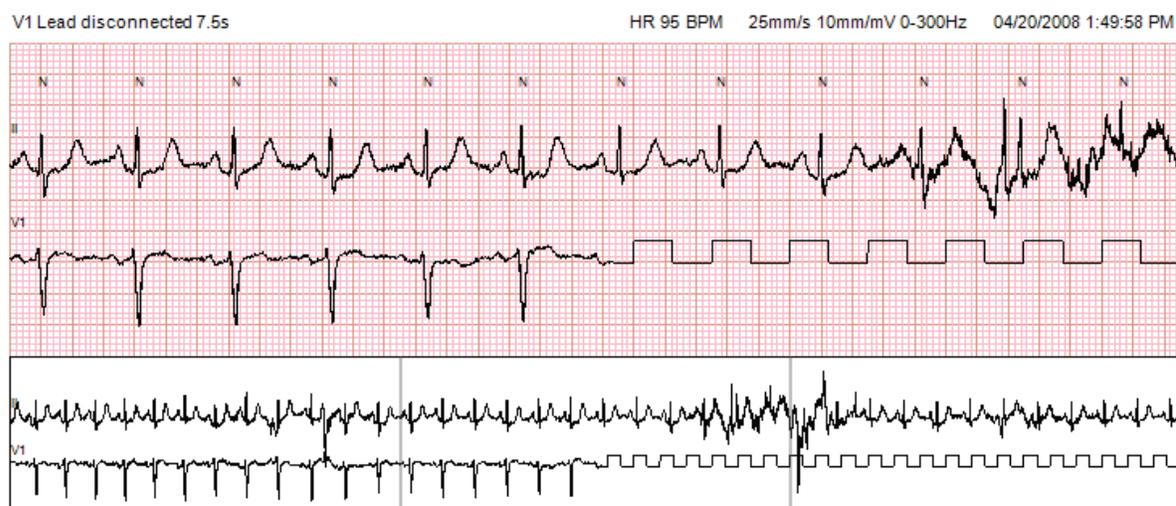
ЗАБЕЛЕЖКА: Оцветяването на удара на ЕКГ се удължава 1 секунда преди или след удара. Пауза, която е над 2 секунди, ще има сива вълнообразна крива между цветовете на ударите. По-долу е показан пример.



ЗАБЕЛЕЖКА: Визуализираната вълнообразна крива на ЕКГ ще показва квадратни вълни през периодите на неизправност на отвеждане. HScrite няма да използва периодите за неизправност на отвеждане за откриване на удари, HR или RR, но ще използва други канали, когато са налични.



ЗАБЕЛЕЖКА: Запазените регистриращи ленти на ЕКГ с неизправност на отвеждане ще показват квадратни вълни в разпечатката на окончателния отчет и PDF, както е показано по-долу.



Събития

При всяко наличие на събития в текущия изглед на ЕКГ полетата с отметки за събития са представени над дисплея за вълнообразната крива, където оцветената лента за събития може да бъде дезактивирана или активирана. Текстът на полето за отметка на ST събитие ще показва също основното отвеждане в скоби.

Когато е активирана, цветна лента на събитието под отвеждането(ията) на ЕКГ указва началните и крайните точки на събитието. Когато събитията възникват едновременно, събитието с най-високия приоритет ще показва цветната лента.

| Цвят на лентата на събитието | Име на цвета на лентата на събитието | Тип събитие | Най-висок приоритет = 1 Най-нисък = 16 |
|---|--------------------------------------|--|---|
|  | Пурпурно | Artifact (Артефакт) | 1 |
|  | Аквамарин | Atrial Fibrillation (Предсърдно мъждене) | 2 |
|  | Яркожълто | Pause (Пауза) | 3 |
|  | Маслено зелено | Supraventricular Trigeminy (Надкамерна тригеминия) | 4 |
|  | Тюркоазено | Supraventricular Bigeminy (Надкамерна бигеминия) | 5 |
|  | Зелено | Supraventricular Tachycardia (Надкамерна тахикардия) | 6 |
|  | Праскова | Ventricular Trigeminy (Камерна тригеминия) | 7 |
|  | Розово-кафяво | Ventricular Bigeminy (Камерна бигеминия) | 8 |
|  | Лавандула | Ventricular Tachycardia (Камерна тахикардия) | 9 |
|  | Корал | User Defined (Дефиниран от потребителя) 3 | 10 |
|  | Тъмнооранжево | User Defined (Дефиниран от потребителя) 2 | 11 |
|  | Бледокафяво | User Defined (Дефиниран от потребителя) 1 | 12 |
|  | Светлокафяво | Tachycardia (Тахикардия) | 13 |
|  | Светлозелено | Bradycardia (Брадикардия) | 14 |
|  | Синьозелено | ST Depression (Lead) (ST депресия (отвеждане)) | 15 |
|  | Малиново червено | ST Elevation (Lead) (ST елевация (отвеждане)) | 16 |

Събития, дефинирани от потребителя

Незадължителните етикети на събития може да са дефинирани от потребителя за текущото изследване. Броят на ударите ще се изброява за тези дефинирани от потребителя събития в Profile (Профил) и в резултатите от изследването. Щракнете върху падащото меню **Edit** (Редактиране) и изберете **Edit Event Labels...** (Редактиране на етикети на събития), за да отворите диалоговия прозорец. Един, два или три етикета на събития с до шестнадесет знака ще станат налични след въвеждане на текста и избиране на бутона ОК. Всички съществуващи етикети на събития по подразбиране могат да бъдат презаписани в този прозорец. Всички съществуващи събития за даден етикет на събитие трябва да бъдат изтрети, преди да може да бъде изтрит етикетът.

Редактиране на събития



Събитията Artifact (Артефакт), Atrial Fibrillation (Предсърдно мъждене), User defined (Дефинирани от потребителя), ST Elevation (ST елевация) и ST Depression (ST депресия) са събития, които могат да се редактират. При избран **Event Tool** (Инструмент за събития) щракнете с десен бутон върху лентата със събития, за да отворите менюто Context (Контекст).

- За изтриване на събитие, което може да се редактира, щракнете с десен бутон върху събитието, придвижете мишката върху **Delete Event** (Изтриване на събитие) и щракнете върху показаното име на събитие.
- За добавяне на събитие, което може да се редактира, щракнете с ляв бутон върху ЕКГ в началото на събитието и влачете курсора до края на събитието, след това щракнете с десния бутон, за да изберете етикета на събитието. Когато събитието продължава по много страници на ЕКГ, щракнете с левия бутон и влачете по най-малко един удар, и щракнете върху **Set Start of Event** (Задаване на начало на събитието), след това навигирайте до края на събитието, щракнете с левия бутон и изберете **Set End of Event** (Задаване на край на събитието). Щракнете с левия бутон, за да изберете етикета на събитието. Може също да навигирате до края и да натиснете Shift+щракване с левия бутон.
- За **Edit Event Times** (Редактиране на времената на събитието) изберете този елемент от менюто и продължете времената до края на събитието. Щракнете с левия бутон и **Save Editing Changes** (Запазване на промени от редактирането) или **Cancel Event Editing** (Анулиране на редактирането на събитието).

Подробности за ST събитие

Събитията за ST Elevation (ST елевация) и ST Depression (ST депресия) предлагат допълнителен избор към **Edit Event Details** (Редактиране на подробности за събитието), когато се щракне с десен бутон върху лентата за събитие на ST елевация или депресия с избран **Event tool** (Инструмент за събития). Щракнете с десния бутон върху текста на събитието, за да отворите диалогов прозорец, където могат да бъдат редактирани средните и макс. стойности на ST, каналите и времето. Потребителят ще получи подкана, ако въведените стойности са извън диапазона. Когато приключите, щракнете с левия бутон върху **OK**, за да запазите промените, или върху **Cancel** (Отказ), за да излезете от този прозорец, без да запазвате промените.

Инструмент шублер



Избирането на **Caliper Tool** (Инструмент шублер) се използва, за да покаже измерванията за време и амплитуда на ЕКГ. Сърдечната честота също се изчислява заедно с времето в милисекунди. Когато са активни, два шублера ще бъдат в изгледа на ЕКГ: единият е за времето, а другият за измерването на амплитудата. Щракнете с левия бутон и влачете шублера при пунктираната линия до желаната позиция и след това щракнете с левия бутон и влачете крайните точки на плътната линия за всяко поотделно.

С щракване с десния бутон върху шублера за време може да се направи избор **March Out** (Движение) за добавяне на времеви маркери на еднакво отстояние към една линия на ЕКГ. Когато еднократен маркер е преместен, всички времеви маркери ще се преместят и са на еднакво отстояние.



Клавишите за пряк път за шублер са показани по-долу.

| Клавиши | Описание |
|---|--|
| Control – Стрелка наляво | Премества активния шублер с 1 пиксел наляво |
| Shift – Стрелка наляво | Премества активния шублер с 10 пиксела наляво |
| Control – Стрелка надясно | Премества активния шублер с 1 пиксел надясно |
| Shift – Стрелка надясно | Премества активния шублер с 10 пиксела надясно |
| Control – Стрелка нагоре | Премества активния шублер с 1 пиксел нагоре |
| Shift – Стрелка нагоре | Премества активния шублер с 10 пиксела нагоре |
| Control – Стрелка надолу | Премества активния шублер с 1 пиксел надолу |
| Shift – Стрелка надолу | Премества активния шублер с 10 пиксела надолу |
| Control – Add (Добавяне) (+ цифрова клавиатура) | Увеличава разстоянието на активния шублер с 1 пиксел |
| Control – Subtract (Изваждане) (- цифрова клавиатура) | Намалява разстоянието на активния шублер с 1 пиксел |

Инструмент регистрираща лента



Използвайте **Strip Tool** (Инструмент регистрираща лента), за да изберете регистриращи ленти на ЕКГ за окончателния отчет. Върху дисплея на ЕКГ се наслагва червена рамка, която следва курсора на мишката, когато се мести.

При щракване с левия бутон на мишката ще се отвори меню Context (Контекст) за добавяне на 7,5-секундна регистрираща лента с начално време на регистриращата лента и анотация, показана в прозореца. Избраните отвеждания могат да бъдат променени преди добавяне на регистриращата лента. Анотацията може да бъде променена с използване на свободен текст или с избор от падащото меню.

При щракване с десния бутон на мишката ще се отвори меню Context (Контекст), позволяващо времетраенето на регистриращата лента да бъде разтеглено на стъпки от по 7,5 секунди. След като размерът на инструмента регистрираща лента е разтеглен, щракнете върху **Shrink-7.5 sec** (Свиване със 7,5 сек), за да свиете избора на инструмента регистрираща лента на стъпки. Регистрираща лента на страница за единично отвеждане може да бъде добавена от този прозорец навсякъде от 5 минути до 60 минути на страница чрез избиране на елемент за времетраене от падащото меню или чрез въвеждане на стойност от 5 до 60. Изберете **Move to Center** (Преместване към центъра), за да центрирате ЕКГ при точката на позицията на курсора на мишката.



Когато се активира изгледът Context (Контекст), добавените регистриращи ленти ще се появят заштриховани, указвайки, че са били добавени към окончателния отчет.

Раздел Profile (Профил)

Дисплеят Profile (Профил) предлага пълно таблично резюме на всички събития във формат час по час за записи с времетраене до 48 часа. Четиричасови периоди за резюме са показани за разширените записи. В горния ред се обобщават най-екстремалните стойности или общия брой в рамките на целия запис.

Събитията от дневника могат да бъдат отворени чрез избиране на **Edit** (Редактиране) от лентата на менюто, последвано от **Diary List...** (Списък на дневника...). Може да се добавят нови записи в дневника, а съществуващите записи могат да бъдат редактирани или изтрити.

Щракнете с левия бутон върху клетка в конкретен час или в горния ред на резюмето, за да се покаже ЕКГ за етикетираният събитие на колоната. Следните не могат да бъдат навигирани: Total Min. (Общо мин.), Total Beats (Общо удари), Mean Heart Rate (Средна сърдечна честота), pNN50%, SDANN, Triangular Index (Триъгълен индекс), QT/QTc Min (мин.), Mean (среден) и Max (Макс.), Supraventricular Tachycardia (Надкамерна тахикардия) и Ventricular Tachycardia (Камерна тахикардия).

| | Total | | Heart Rate | | | Pause | | ST | | RR Variability | | | | | QT/QTc | | | User Defined | | | | | |
|-------------------------|-------|--------|------------|------|-----|-------|-------|-----|----|----------------|--------|------|-------|-----|--------|------|-----|--------------|------|-----|---|---|---|
| | Min.s | Beats | Min | Mean | Max | Max | Total | Dep | El | pNN50 | rms-SD | SDNN | SDANN | Tri | Min | Mean | Max | Min | Mean | Max | 1 | 2 | 3 |
| Summary | 1440 | 106440 | 51 | 78 | 146 | 1.490 | 0 | | | 0 | 16 | 39 | 121 | 23 | 251 | 359 | 426 | 332 | 391 | 440 | | | |
| 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 | 1.260 | 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 | 394 | 397 | | | |
| 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 | | | |
| 1:07 PM-2:07 PM | 60 | 4751 | 0 | 67 | 79 | 101 | 1.150 | 0 | | 0 | 13 | 33 | 17 | 9 | 337 | 351 | 360 | 362 | 365 | 405 | | | |
| 2:07 PM-3:07 PM | 60 | 4817 | 0 | 71 | 80 | 91 | 1.116 | 0 | | 0 | 12 | 29 | 10 | 9 | 341 | 351 | 361 | 378 | 387 | 397 | | | |
| 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 | | | |
| 4:07 PM-5:07 PM | 60 | 4504 | 0 | 64 | 75 | 88 | 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 | | | |
| 7:07 PM-8:07 PM | 60 | 6528 | 0 | 71 | 109 | 146 | 1.692 | 0 | | 0 | 9 | 24 | 125 | 8 | 251 | 295 | 361 | 322 | 358 | 396 | | | |
| 8:07 PM-9:07 PM | 60 | 5404 | 0 | 67 | 92 | 134 | 1.118 | 0 | | 0 | 12 | 38 | 87 | 25 | 255 | 334 | 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 | 408 | 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 | 23 | 12 | 389 | 413 | 421 | 408 | 419 | 431 | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8:07 AM (2)-9:08 AM (2) | 60 | 0 | 0 | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |

Радиобутоните позволяват всички събития да се показват в единичен прозорец или в групиране на типове събития, организирани, както е изброено по-долу. Някои колони на събития се повтарят в групите за лесна справка.

Общи

- Total Minutes (Общо минути)
- Total Beats (Общо удари)
- Diary Events (Събития на дневника)
- Heart Rate Minimum, Mean, Maximum (Минимална, средна, максимална сърдечна честота)
- Maximum RR interval (Максимален RR интервал)
- Pause Total (Пауза общо)
- ST Depression and Elevation (ST депресия и елевация)
- RR Variability Calculations (Изчисления за варибилност на RR): pNN50, rms-SD, SDNN, SDANN и Triangular Index (Триъгълен индекс)
- Изчисляване на QT/QTc с използване Linear (Линейни), Bazett или Fridericia и RRprior, RRc или RR16 формули
- Събития, дефинирани от потребителя

Сърдечен ритъм

- Diary Events (Събития на дневника)
- Heart Rate Minimum, Mean, Maximum (Минимална, средна, максимална сърдечна честота)
- Supraventricular Ectopy (Надкамерна ектопия) 1 (изолирана), 2 (двойки), 3+ (цикли от 3 или повече) и общо
- Supraventricular Rhythms (Надкамерни сърдечни ритми): Tachycardia (Тахикардия), Bigeminy (Бигеминия), Trigeminy (Тригеминия), Abergant (Аберантни), BBB beats (Удари на бедрен блок) и Atrial Fib (Предсърдно мъждене)
- Ventricular Ectopy (Камерна ектопия) 1 (изолирана), 2 (двойки), 3+ (цикли от 3 или повече) и общо
- Ventricular Rhythms (Камерни сърдечни ритми): Tachycardia (Тахикардия), Bigeminy (Бигеминия), Trigeminy (Тригеминия), R on T (R по T), Fusion (Сливане), Interpolated (Интерполиран), Escape (Екстрасистола) и Unkown (Неизвестен)
- Събития, дефинирани от потребителя

Кардиостимулирани

- Diary Events (Събития на дневника)
- Heart Rate Minimum, Mean, Maximum (Минимална, средна, максимална сърдечна честота)
- Paced Beats (Кардиостимулирани удари): Atrial (Предсърдни), Ventricular (Камерни) и Dual Paced (Двойно с кардиостимулация) общо
 - Pacemaker Failure to Capture (Невъзможност на кардиостимулатора да регистрира)
 - Pacemaker Under Sense (Хипосенсинг на кардиостимулатора)
 - Pacemaker Over Sense (Хиперсенсинг на кардиостимулатора)
- Събития, дефинирани от потребителя

Вертикални и хоризонтални ленти за превъртане са налични, когато е необходимо, с фиксирани заглавки на колоните и времеви етикети.

При щракване с десния бутон върху стойността на отделна колона ще се покаже меню Context (Контекст), което позволява изчистване и съхраняване на всички стойности. При щракване с десния бутон върху дадена клетка ще се покаже меню Context (Контекст), което предоставя допълнителни елементи за навигиране и възможност за стойността (с изключение на ST събития).

При щракване с левия бутон върху стойност на колона, която може да се навигира, ще се покаже началното време на изгледа на ЕКГ, като първото избрано събитие е центрирано в дисплея. Натискането на клавиша Tab ще мести дисплея на ЕКГ към следващото събитие. Натискането на клавиша Shift+Tab ще мести дисплея на ЕКГ към предишното събитие. Името и последователния номер на събитието се показват отгоре на изгледа на ЕКГ.

Когато изброените по-долу събития присъстват в изгледа на ЕКГ, се показва поле за отметка с името на събитието. Активирайте или деактивирайте, за да покажете цветната лента, указваща начало до край на събитието. Събитията на цветната лента са приоритизирани за показване, когато възникват едновременно.

- ST Elevation (ST елевация)
- ST Depression (ST депресия)
- Bradycardia (Брадикардия)
- Tachycardia (Тахикардия)
- Ventricular Tachycardia (Камерна тахикардия)
- Ventricular Bigeminy (Камерна бигеминия)
- Ventricular Trigeminy (Камерна тригеминия)
- Supraventricular Tachycardia (Надкамерна тахикардия)
- Supraventricular Bigeminy (Надкамерна бигеминия)
- Supraventricular Trigeminy (Надкамерна тригеминия)
- Pause (Пауза)
- Atrial Fibrillation (Предсърдно мъждене)
- Artifact (Артефакт)
- User Defined (Дефиниран от потребителя) 1
- User Defined (Дефиниран от потребителя) 2
- User Defined (Дефиниран от потребителя) 3

Когато към някои заглавки на колони на профила се прилага изчистване или възстановяване, съответните полета в раздела Summary (Резюме) също ще бъдат изчистени или възстановени. Следва таблица с разделите на профила, за които това е активирано, и полетата на резюмето, които се актуализират при прилагане на изчистване или възстановяване.

| Раздел Profile (Профил) | Раздел Summary (Резюме) |
|--|---|
| Supraventricular Ectopy (Надкамерна ектопия) | <ul style="list-style-type: none"> – Supraventricular Ectopy (Надкамерна ектопия) (всички полета, с изключение на Aberrant Beats (Аберантни удари)) – поле Supraventricular Beats (Надкамерни удари) в All Beats (Всички удари) |
| Supraventricular Rhythms (Надкамерни сърдечни ритми) | <ul style="list-style-type: none"> – SV Rhythm Episodes (Епизоди на НК сърдечен ритъм) – Поле BBB Beats (Удари на бедрен блок) в All Beats (Всички удари) – Поле Aberrant Beats (Аберантни удари) в Supraventricular Ectopy (Надкамерна ектопия) |
| Ventricular Ectopy (Камерна ектопия) | <ul style="list-style-type: none"> – Ventricular Ectopy (Камерна ектопия) (всички полета, с изключение на R on T Beats (Удари R по T), Interpolated Beats (Интерполирани удари) и Escape Beats (Удари на екстрасистола)) |
| Ventricular Rhythms (Камерни сърдечни ритми) | <ul style="list-style-type: none"> – VE Rhythm Episodes (Епизоди на ритъм с KE) – Полета Unknown Beats (Неизвестни удари) и Fusion Beats (Удари на сливане) в All Beats (Всички удари) – Полета R on T Beats (Удари R по T), Interpolated Beats (Интерполирани удари) и Escape Beats (Удари на екстрасистола) във Ventricular Ectopy (Камерна ектопия) |
| AFib | <ul style="list-style-type: none"> – Atrial Fib Percent in SV Rhythm Episodes (Процент на предсърдно мъждене в епизоди на НК сърдечен ритъм) – Atrial Fib Peak Rate in SV Rhythm Episodes (Пикова скорост на предсърдно мъждене в епизоди на НК сърдечен ритъм) |

Раздел Prospective (Проспективни)

Дисплеят Prospective (Проспективни) позволява преглеждане на ЕКГ в хронологичен ред, докато потвърждавате етикетите на ударите и събитията в разделен екран. Регистриращите ленти на ЕКГ с анотация могат да бъдат добавени и етикетите на ударите да бъдат редактирани с напредването на сканирането. Изгледът Superimposition (Наслагване) е по избор и може да бъде активиран или деактивиран по време на спиране. Едно, две, три или 12 отвеждания могат да бъдат избрани за проспективно сканиране. За да визуализирате всичките 12 отвеждания в дисплея за наслагване и страница, натиснете едновременно клавиша shift и щракнете с левия бутон върху бутона **12**.



Полетата с отметки определят събития, на които системата евентуално ще спира по време на проспективно сканиране.

- Критериите за Stop Event (Събитие за спиране) могат да бъдат активирани или деактивирани преди започване на сканирането и променени по време на спиране.
- Изберете **None** (Няма), за да деактивирате всички възможности за избор, и след това изберете поднабор от желаните критерии за спиране.
- Можете да изберете **All** (Всички), за да активирате всички полета с отметки.

Времева лента на ЕКГ с маркировки с отметки на 15-минутен интервал е пропорционална на и указва текущото време на изгледа на ЕКГ. Щракнете с левия бутон някъде във времевата лента, за да навигирате до тази времева точка.

За показване на предходните или следващите страници на ЕКГ използвайте **Page Up** (Страница нагоре) и **Page Down** (Страница надолу) или бутоните на менюто.



Move to Start
(Преместване
към старта)



Move Back
(Преместване
назад)
One Hour
(Един час)



Page Up
(Страница
нагоре)



Page Down
(Страница
надолу)



Move Forward
(Преместване
напред)
One Hour
(Един час)



Move to End
(Преместване
към края)

За избиране на събитие от изглед Context (Контекст) щракнете върху желаното събитие и то се центрира в изгледа на ЕКГ. За преместване на едносекундни интервали изберете удар в дисплея на ЕКГ и използвайте клавишите със стрелки ◀ и ▶.

Scan Speed (Скорост на сканиране) може да се модифицира от бавна на бърза с помощта на един от пет бутоната с настройки, или **InstaPage**. InstaPage ще спира само на страници със събития за спиране.

За стартиране или продължаване на преглеждане щракнете върху **Start** (Старт) или натиснете **F7** от клавиатурата. За спиране на сканирането щракнете върху **Stop** (Спиране) или натиснете клавишите **F7/F8**.

Когато е избран друг раздел за изход от дисплея Prospective (Проспективни), сканирането ще се възобнови при точката, откъдето е било напуснато при връщането.

Бутонът за старт няма да се вижда, когато е достигнат краят на записа. Натиснете **Reset Prospective Scan to the Beginning** (Нулиране на проспективно сканиране до началото), за да накарате бутона за начало да се появи отново и също за да започнете отново сканирането от всяка точка в рамките на сканирането.

Когато критерият е зададен на спиране при **New Morphology** (Нова морфология), има възможност за повторно етикетиране на всички удари, съответстващи на новата морфология, с помощта на етикета **Learn** (Заучаване) с щракване с десен бутон върху удара в изгледа на ЕКГ.

Learn (Заучаване) засяга всички удари, съответстващи на същата морфология. Когато е избран повече от един удар, опциите на **Learn** (Заучаване) са дезактивирани. Следните елементи от менюто **Context** (Контекст) се появяват в допълнение към етикетите на единични удари с щракване с десния бутон върху удара в изгледа на ЕКГ. **Label** (Етикет) позволява промяна на етикет само на единичен удар.

| КОНТЕКСТНО МЕНЮ НА PROSPECTIVE (ПРОСПЕКТИВНИ) | | | | | |
|---|--------------------|--|---|--------------------|--|
| Цвят на ЕКГ | Име на цвят на ЕКГ | Learn (Заучаване) | Етикет | Клавиш за пряк път | Клавиши за пряк път на Insert beat (Въвеждане на удар) |
|  | Черно-бяло | Learn Normal (Заучаване нормални) | Normal (Нормален) | N | Shift+N |
|  | Яркосиньо | Learn Supraventricular (Заучаване надкамерни) | Supraventricular (Надкамерни) | S | Shift+S |
|  | Тюркоазено | Learn Bundle Branch Block (Заучаване бедрен блок) | Bundle Branch Block (Бедрен блок) | B | Shift+B |
|  | Аквамарин | Learn Aberrant (Заучаване аберантни) | Aberrant (Аберантни) | T | Shift+T |
|  | Ярочервено | Learn Ventricular (Заучаване камерни) | Ventricular (Камерни) | V | Shift+V |
|  | Сьомга | Learn R on T (Заучаване R на T) | R на T | R | Shift+R |
|  | Мандарина | Learn Interpolated (Заучаване интерполирани) | Interpolated (Интерполирани) | I | Shift+I |
|  | Яркооранжево | Learn Ventricular Escape (Заучаване камерна екстрасистола) | Ventricular Escape (Камерна екстрасистола) | E | Shift+E |
|  | Яркорозово | Learn Atrial Paced (Заучаване предсърдно с кардиостимулация) | Atrial Paced (Предсърдно с кардиостимулация) | C | Shift+C |
|  | Резедаво | Learn Ventricular Paced (Заучаване камерно с кардиостимулация) | Ventricular Paced (Камерно с кардиостимулация) | P | Shift+P |
|  | Златисто-жълто | Learn Dual Paced (Заучаване двойно с кардиостимулация) | Dual Paced (Двойно с кардиостимулация) | D | Shift+D |
|  | Кафяво | Learn Fusion (Заучаване сливане) | Fusion (Сливане) | F | Shift+F |
|  | Тъмнооранжево | | Unknown (Неизвестно) | U | Shift+U |
| | | | Delete All Beats in Template (Изтриване на всички удари в шаблон) | | |
| | | | Insert Beat (Въвеждане на удар) | | |
| | | | Artifact (Артефакт) | A | |
| | | | Move to Center (Преместване към центъра) | Alt+Click | |

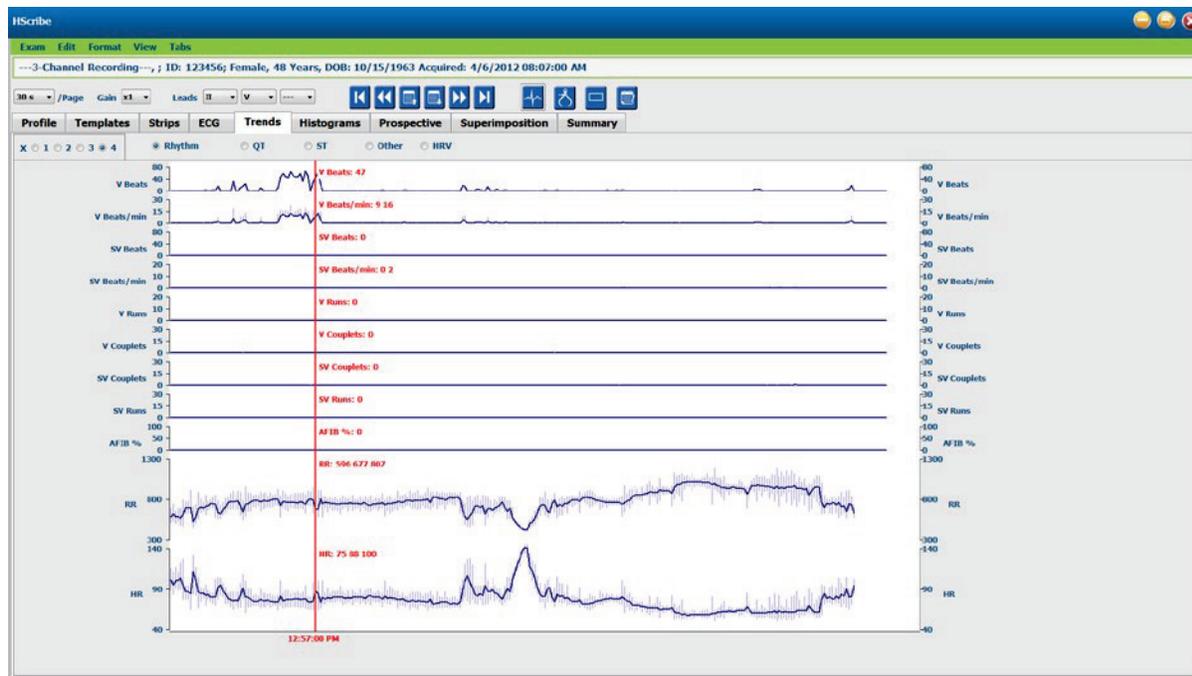
Въведете нови етикети на ударите чрез позициониране на курсора в точката на вмъкване в ЕКГ. Щракнете с десния бутон и изберете **Insert Beat** (Въвеждане на удар) от менюто **Context** (Контекст). Появява се подкана за новия етикет на удара. Курсорът може да бъде повече от 100 ms от етикета на удара или изборът **Insert Beat** (Въвеждане на удар) не се появява в менюто **Context** (Контекст).

При щракване с ляв бутон върху **Move to Center** (Преместване към центъра) в менюто **Context** (Контекст) се начертава отново дисплеят с времевата точка на текущата позиция на мишката в центъра на дисплея.

Раздел Trends (Трендове)

Дисплеят Trends (Трендове) предоставя графичен общ преглед на 5-минутни измервания за повечето събития в рамките на целия период на записа. Влечете мишката или щракнете някъде по тренда, за да позиционирате червения курсор на линията на тренда в желаната времева точка. Числата вдясно представляват измерванията, изчислени за този 5-минутен период.

Когато е в разделен изглед, изгледът на ЕКГ ще отразява същото време като курсора на тренда. Навигирането в рамките на изгледа на ЕКГ също ще премести курсора на тренда.



Изборът за времева резолюция от 1, 2, 3 или 4 пъти Ви позволява да увеличавате/намалявате мащабирането. Радиобутоните позволяват групиране на типове трендове, организирани по следния начин.

Сърдечен ритъм

- Ventricular Beats (Камерни удари), брой и на минута
- Supraventricular Beats (Надкамерни удари), брой и на минута
- Ventricular Couplets (Камерни двойки)
- Ventricular Runs (Камерни цикли)
- Supraventricular Couplets (Надкамерни двойки)
- Supraventricular Runs (Надкамерни цикли)
- Atrial Fibrillation Percent (Процент на предсърдно мъждене)
- RR Interval (RR интервал)
- Heart Rate (Сърдечна честота)

QT

- QT Interval (QT интервал)
- QTc Interval (QTc интервал)
- Heart Rate (Сърдечна честота)
- RR Interval (RR интервал)

ST

- ST Level (ST ниво) за всички записани отвеждания
- Heart Rate (Сърдечна честота)
- RR Interval (RR интервал)

Други

- Bradycardia Beats (Удари на брадикардия)
- Tachycardia Beats (Удари на тахикардия)
- Ventricular Bigeminy Beats (Удари на камерна бигеминия)
- Ventricular Trigeminy Beats (Удари на камерна тригеминия)
- Supraventricular Bigeminy Beats (Удари на надкамерна бигеминия)
- Supraventricular Trigeminy Beats (Удари на надкамерна тригеминия)
- User Defined 1 Beats (Удари, дефинирани от потребителя 1)
- User Defined 2 Beats (Удари, дефинирани от потребителя 2)
- User Defined 3 Beats (Удари, дефинирани от потребителя 3)
- Heart Rate (Сърдечна честота)
- RR Interval (RR интервал)

HRV

- RMSSD
- SDNN
- Heart Rate (Сърдечна честота)
- RR Interval (RR интервал)

Раздел Superimposition (Наслагване)

Дисплеят Superimposition (Наслагване) е полезен за идентифицирането на промени в компонент на ЕКГ (напр. PR интервал, времетраене на QRS, ST-T и т.н.) с възникването им. Ударите се визуализират насложени един върху друг, докато се акумулира яркост с обработването на всеки удар. Камерните удари се показват отделно от нормалните удари отдясно. Щракнете върху бутона Forward (Напред) или клавиша **F7**, за да започнете наслагването. Клавишът F7 или бутонът за спиране ще спрат наслагването. Времето, показано в горната част на изгледа на ЕКГ, е последният насложен удар. Можете също така да сканирате назад с бутона отляво.

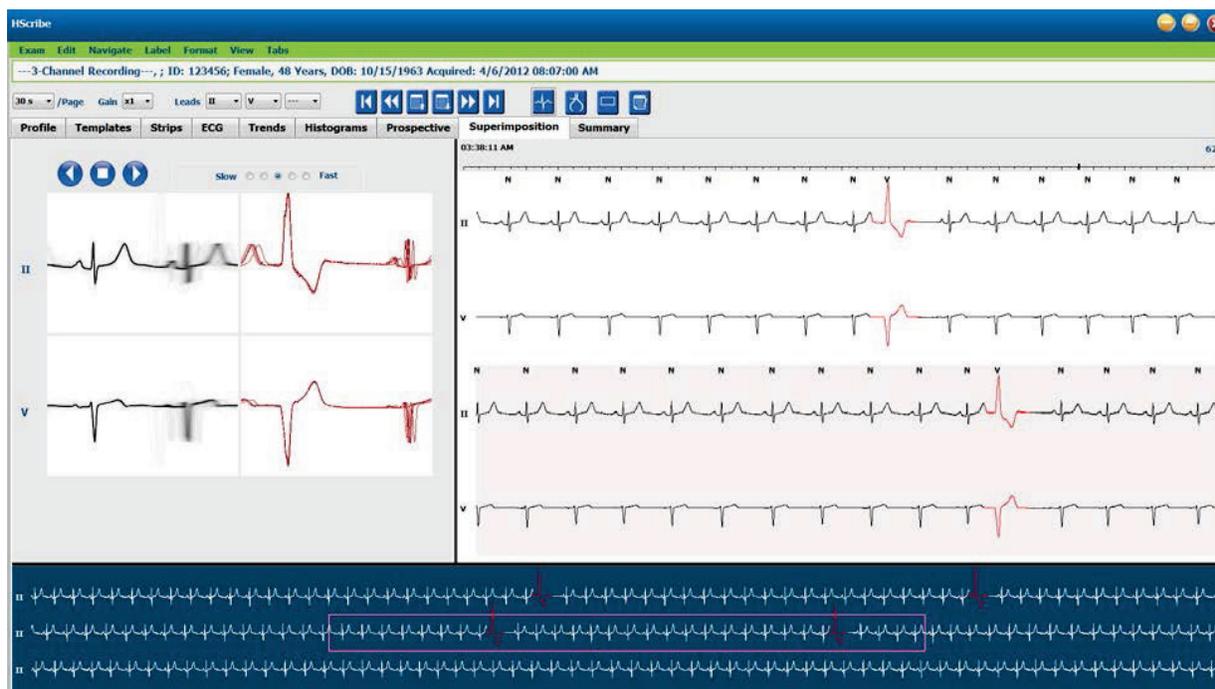
Регистриращите ленти на ЕКГ с анотация могат да бъдат добавени и етикетите на ударите да бъдат редактирани с напредването на сканирането. 1, 2, 3 или 12 отвеждания могат да бъдат избрани за проспективно сканиране. За да визуализирате всичките 12 отвеждания в дисплея за наслагване и страница, натиснете едновременно клавиша Shift и щракнете с левия бутон върху бутона **12**.

Времева лента на ЕКГ с маркировки с отметки на 15-минутен интервал е пропорционална на и указва текущото време на изгледа на ЕКГ, и показва напредъка през записа. Щракнете с левия бутон някъде във времевата лента, за да навигирате до тази времева точка.

За придвижване назад и/или напред във времето използвайте клавишите **Page Up** (Страница нагоре) и **Page Down** (Страница надолу) или бутоните от менюто, за да покажете предходните или следващите страници на ЕКГ. За избиране на събитие от изглед Context (Контекст) щракнете върху желаното събитие и то се центрира в изгледа на ЕКГ. За преместване на едносекундни интервали изберете удар в дисплея на ЕКГ и използвайте клавишите със стрелки **←** и **→**.

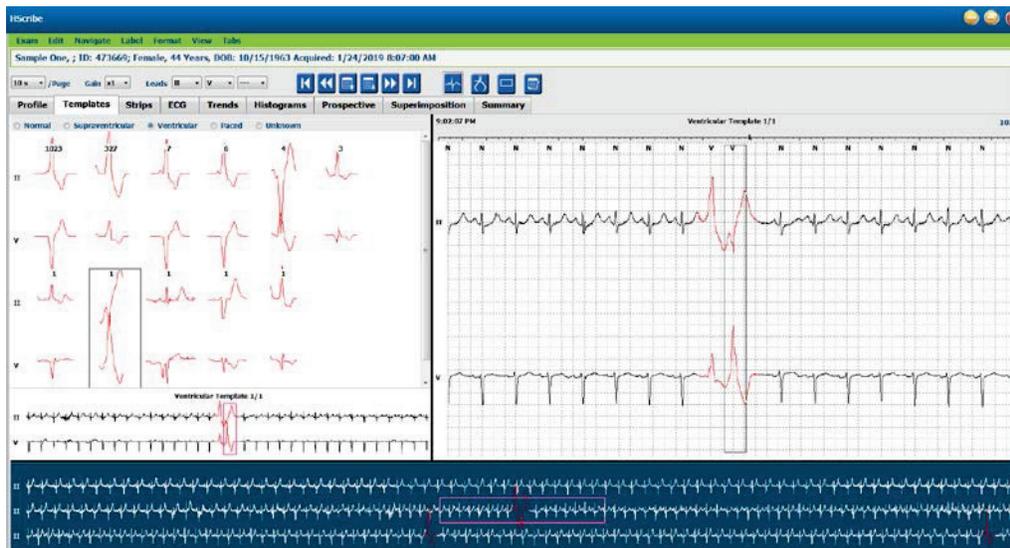
Има пет настройки за контрол на скоростта от бавна към бърза.

Когато е активиран разделен изглед на ЕКГ или изглед Context (Контекст), изгледът ще бъде актуализиран, когато се спре сканирането.



Раздел Templates (Шаблони)

Шаблонът е група от удари, съвпадащи с една и съща форма или морфология, представени в низходящ ред по брой на ударите във всеки шаблон. Дисплеят Templates (Шаблони) е групиран в четири или пет различни типове шаблони, които се избират с радиобутоните: Normal (Нормален), Ventricular (Камерен), Paced (Кардиостимулиран) и Unknown (Неизвестен) с пета група като Supraventricular (Надкамерен), когато е активиран. Избирането на шаблон показва вълнообразната крива на заобикалящата ЕКГ в изглед Context (Контекст) под шаблоните.



В следващата таблица са изброени шаблоните и техните свързани типове удари:

| Шаблон | Типове удари, съдържащи се в групата на шаблона |
|--------------------------------|--|
| Normal (Нормален) | Normal (Нормален), Bundle Branch Block (Бедрен блок), Supraventricular (Надкамерен)*, Aberrant (Аберантен)* |
| Supraventricular (Надкамерен)* | Supraventricular (Надкамерен), Aberrant (Аберантен) |
| Ventricular (Камерни) | Premature Ventricular Contraction (Преждевременна камерна контракция), Interpolated Ventricular (Интерполиран камерен), Ventricular Escape (Камерна екстрасистола), R on T (R на T) и Fusion (Сливане) |
| Кардиостимулирани | Atrial Paced (Предсърдно с кардиостимулация), Ventricular Paced (Камерно с кардиостимулация), Dual Paced (Двойно с кардиостимулация) |
| Unknown (Неизвестно) | Unknown (Неизвестно) |

* Когато е избрано **Enable Supraventricular Template Group** (Активиране на група за надкамерен шаблон) в прозореца Scan Criteria (Критерии за сканиране), всички нормални удари, които отговарят на дефинирания процент за надкамерни екстрасистоли (SVPB) Prematurity и ръчно обозначени аберантни удари, ще бъдат в групата на шаблон Supraventricular (Надкамерен), а не включени в групата на шаблон Normal (Нормален).

При щракване с ляв бутон върху шаблон ще се покаже първият удар на избрания шаблон в изглед Context (Контекст) с номер на удара и общ брой на ударите в шаблона. Натискането на клавиш Tab ще покаже следващия удар на избрания шаблон. Натискането на клавишите Shift+Tab ще покаже предишния удар на избрания шаблон.

Когато е активиран разделен изглед на ЕКГ, при щракване с ляв бутон върху шаблон ще се премества началното време на изгледа на ЕКГ, за да центрира първия удар на избрания шаблон. Натискането на клавиш Tab ще регулира началното време на изгледа на ЕКГ, за да центрира следващия удар на избрания шаблон. Натискането на клавишите Shift+Tab ще регулира началното време на изгледа на ЕКГ, за да центрира предишния удар на избрания шаблон.

За промяна на етикета на някой шаблон щракнете с десния бутон върху даден шаблон, за да отворите менюто Context (Контекст), и щракнете с ляв бутон върху новия етикет. Може да се използват и клавишите за пряк път. Когато даден шаблон е етикетиран наново, всички удари в шаблона се етикетира наново наведнъж и шаблонът ще се премести в подходящата група при изход от функцията.

За промяна на няколко шаблона наведнъж:

- Щракнете с левия бутон и влачете мишката по шаблоните, за да етикетирате наново последователни шаблони
- Натиснете и задръжте клавиша Ctrl и щраквайте с левия бутон върху непоследователни шаблони
- Щракнете с левия бутон върху първия шаблон, натиснете и задръжте клавиша Shift и щракнете с левия бутон върху последния последователен шаблон

За приключване щракнете с десен бутон, за да отворите контекстното меню за промяна на всички избрани шаблони. Алтернативно можете да използвате клавиш за пряк път.

Когато **Delete All Beats in Template** (Изтриване на всички удари в шаблон) е избрано от контекстното меню, етикетите на ударите за всички удари в рамките на шаблона и самият шаблон се премахват. Няма клавиш за пряк път за това действие.

Когато **Artifact All Beats in Template** (Артефакт на всички удари в шаблона) е избрано от контекстното меню, шаблонът и етикетът(ите) на ударите се премахват и ЕКГ се изключва от използването ѝ за някакво изчисление (напр. изчисляване на сърдечна честота, анализ на RR интервал и т.н.).

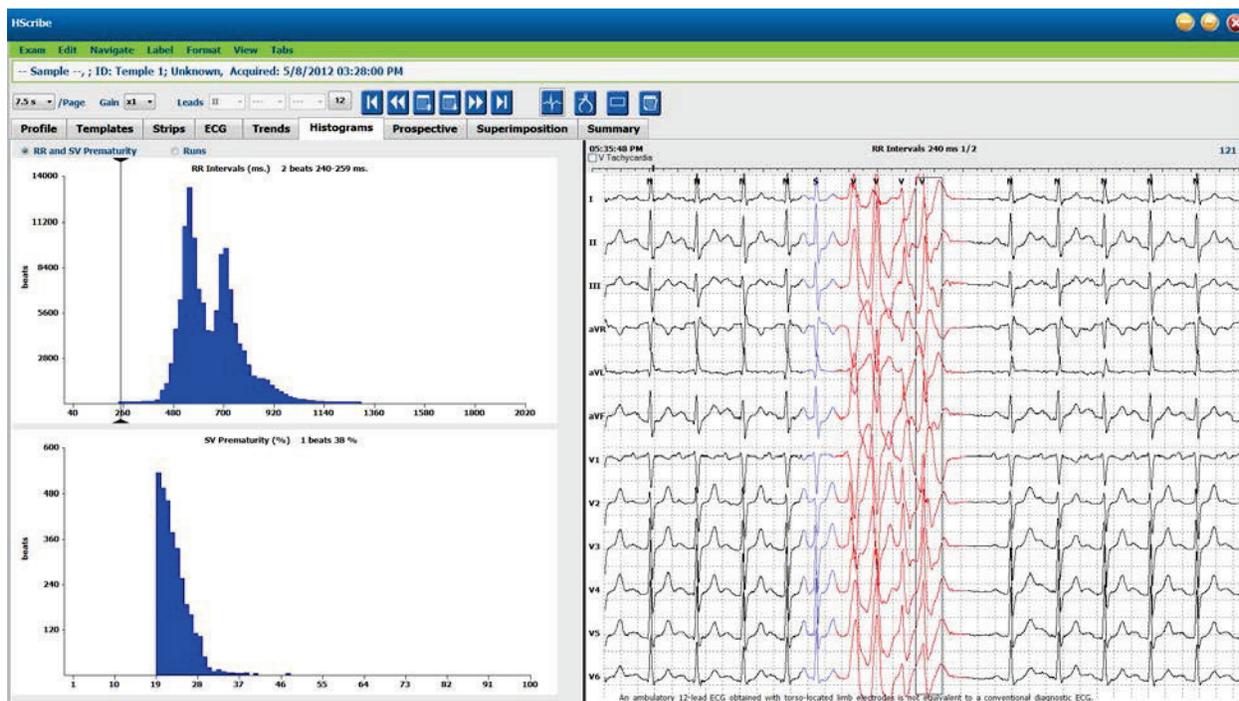
| КОНТЕКСТНО МЕНЮ НА TEMPLATE (ШАБЛОН) | | | |
|---|-----------------------|--|--------------------|
| Цвят на ЕКГ | Име на цвят на ЕКГ | Етикет | Клавиш за пряк път |
|  | Черно-бял фон зависим | Normal (Нормален) | N |
|  | Яркосиньо | Supraventricular (Надкамерни) | S |
|  | Тюркоазено | Bundle Branch Block (Бедрен блок) | B |
|  | Аквамарин | Aberrant (Аберантни) | T |
|  | Ярочервено | Ventricular (Камерни) | V |
|  | Сьомга | R на T | R |
|  | Мандарина | Interpolated (Интерполирани) | I |
|  | Яркооранжево | Ventricular Escape (Камерна екстрасистола) | E |
|  | Якорозово | Atrial Paced (Предсърдно с кардиостимулация) | C |
|  | Резедаво | Ventricular Paced (Камерно с кардиостимулация) | P |
|  | Златисто-жълто | Dual Paced (Двойно с кардиостимулация) | D |
|  | Кафяво | Fusion (Сливане) | F |
|  | Тъмнооранжево | Unknown (Неизвестно) | U |
| | | Delete All Beats In Template (Изтриване на всички удари в шаблон) | |
| | | Artifact (Артефакт) | A |
| | | Relabel All Following As Artifact (Повторно етикетиране на всички, които следват, като артефакт) | |
| | | Merge Templates (Сливане на шаблони) | |

За сливане на шаблони с подобна форма в единичен шаблон натиснете и задръжте клавиша **Ctrl**, докато избирате шаблони, щракнете с десен бутон и изберете **Merge Template** (Сливане на шаблони) от менюто Context (Контекст).

Като бърз начин за изключване на голямо количество шум с натискането на един клавиш **Relabel All Following As Artifact** (Повторно етикетиране на всички, които следват, като артефакт) ще премахне етикетите на ударите в избрания шаблон и във всички шаблони след избрания шаблон.

Раздел Histograms (Хистограми)

Хистограмите предоставят графично представяне за разпространението на ударите, позволявайки бърза навигация до най-екстремалните събития и бързо определяне на честотата и плътността на данните от Holter.



Разделът Histogram (Хистограма) е разделен на три възможности за избор с радиобутони, които показват типовете и единиците, както са изброени по-долу:

- Преждевременни RR и SV
 - RR интервали в милисекунди
 - Процент на надкамерните екстрасистоли
- Цикли
 - Дължини на камерни цикли
 - Дължини на надкамерни цикли
- Кардиостимулирани (не е налично, когато не е показан кардиостимулатор за този пациент)
 - Спайк на кардиостимулатор към QRS
 - Спайк на QRS към кардиостимулатор

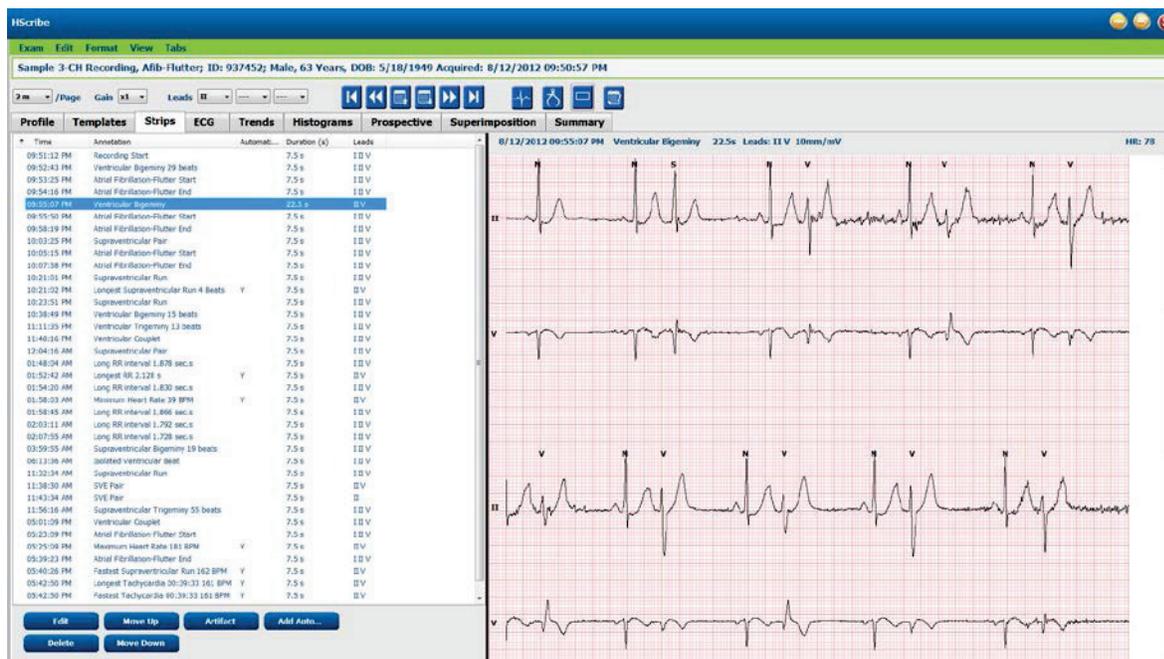
Щракнете с левия бутон върху колона на хистограма, за да покажете събитието, центрирано в изгледа на ЕКГ с текстова информация, показвана над ЕКГ. Натиснете клавиша Tab, за да навигирате към следващото събитие в избраната колона. Натиснете клавишите Shift+Tab, за да се придвижите към предишното събитие. Събитията извън диапазона са указани с червена лента и могат да бъдат навигирани.

За бързо преместване от единична колона на Histogram (Хистограма) към следващата използвайте клавишите със стрелки ◀ и ▶ и след това табулатора към следващото събитие.

Раздел Strips (Регистриращи ленти)

Разделът Strips (Регистриращи ленти) показва списъка на регистриращите ленти със следната информация за всяка регистрираща лента.

- Време (с ден 2, 3, 4, 5, 6 или 7, поставени в скоби)
- Анотация
- Автоматична индикация
 - Y = автоматична регистрираща лента
 - Празно = ръчно добавена регистрираща лента
- Времетраене на регистриращата лента в секунди
- Отвеждания



Щракнете върху заглавката на някоя колона, за да сортирате списъка на регистриращата лента на база на колоната. Полученият ред на списъка ще се използва за отпечатване на регистриращите ленти на окончателния отчет.

При еднократно щракване върху някоя регистрираща лента ще се покаже регистриращата лента вдясно от дисплея. При двукратно щракване върху някоя регистрираща лента ще се покаже изгледът на ЕКГ към момента на регистриращата лента.

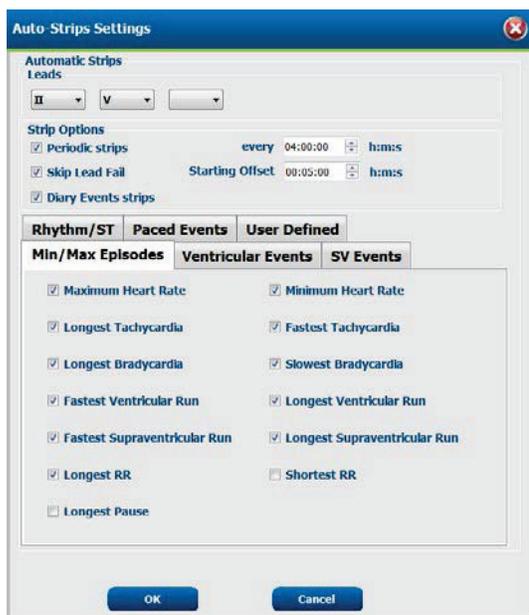
Бутоните в долната част на списъка на регистриращата лента позволява регистриращите ленти да бъдат редактирани, изтрити, преместени нагоре/надолу, маркирани като артефакт и да се добавят автоматични регистриращи ленти.

Автоматичните регистриращи ленти ще се заместят със следващото събитие, когато бутонът **Artifact** (Артефакт) се използва за всички активирани събития под **Min/Max Episodes** (Мин./макс. епизоди) (напр. **Maximum Heart Rate** (Максимална сърдечна честота), **Minimum Heart Rate** (Минимална сърдечна честота), **Longest RR** (Най-дългият RR), **Longest Pause** (Най-дългата пауза) и т.н.). Всички други автоматични регистриращи ленти не се заместват автоматично; въпреки това избирането на бутона **Add Auto** (Добавяне на автом.) още веднъж ще премахне и замести всички автоматични регистриращи ленти. При **Rescan** (Повторно сканиране) също ще се премахнат всички автоматични регистриращи ленти. Ръчно добавените регистриращи ленти не са засегнати.

Автоматични регистриращи ленти

Изберете **Add Auto** (Добавяне на автом.), за да отворите прозорец, позволяващ избирането на отвеждания, събития на ЕКГ, събития на дневника и периодични регистриращи ленти с посочено начално отклонение и интервали за добавяне на регистриращи ленти на всеки определен брой часове, минути и секунди.

Когато е избрано **Skip Lead Fail** (Пропускане при неизправност на отвеждане), всяка периодична регистрираща лента, която има неизправност на отвеждане, ще бъде изключена. Изберете **Diary Event strips** (Регистриращи ленти на събития на дневника), за да ги включите автоматично. Превключвайте **Periodic Auto-Strips** (Периодични регистриращи ленти) на включено или изключено с поле за отметка. Времето на първата регистрираща лента **Offset from Start** (Отклонение от старта) се задава с ЧЧ:ММ:СС за всяка следваща регистрираща лента.



Min/Max Episodes (Мин./макс. епизоди) се избират чрез активиране на полето за отметка, за да включва най-екстремалното събитие на ЕКГ, което отговаря на критериите, като стартът е центриран в 7,5-секундната регистрираща лента.

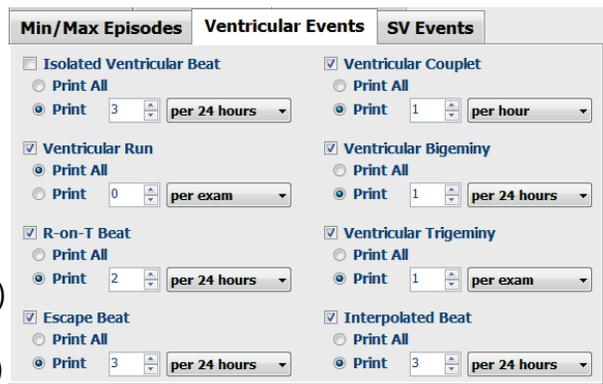
- Регистрираща лента на максимална сърдечна честота
- Регистрираща лента на минимална сърдечна честота
- Начало на най-дългия епизод с тахикардия
- Начало на най-бързия епизод с тахикардия
- Начало на най-дългия епизод с брадикардия
- Начало на най-бавния епизод с брадикардия
- Начало на най-дългия камерен цикъл
- Начало на най-бързия камерен цикъл
- Начало на най-дългия надкамерен цикъл
- Начало на най-бързия надкамерен цикъл
- Най-дългият RR интервал
- Най-дългият интервал на пауза
- Най-краткият RR интервал

ЗАБЕЛЕЖКА: Регистриращите ленти за тахикардия и брадикардия отчитат средните BPM за времетраенето на епизода.

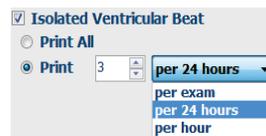
Всички други възможности за избор на автоматична регистрираща лента са групирани според тип сърдечен ритъм и събитие. Типовете събития позволяват на възможностите за избор да активират/деактивират включването по поле за отметка, да отпечатат всички или да отпечатат определен брой от 1 до 100 за цялото изследване, на всеки 24-часов период или на всеки записан час.

Ventricular Events (Камерни събития), като примерът вдясно, включват:

- Isolated Ventricular Beat (Изолиран камерен удар)
- Ventricular Couplets (Камерни двойки)
- Ventricular Run (Камерен цикъл)
- Ventricular Bigeminy (Камерна бигеминия)
- R-on-T Beat (Удар R по T)
- Ventricular Trigeminy (Камерна тригеминия)
- Escape Beat (Удар на екстрасистола)
- Interpolated Beat (Интерполиран удар)



Падащите списъци за всеки тип събитие включват избор на per exam (на изследване), per 24 hours (на 24 часа) или per hour (на час).



Supraventricular (SV) Events (Надкамерни (НК) събития) включват:

- Isolated SV Beat (Изолиран НК удар)
- SV Pair (НК двойка)
- SV Run (НК цикъл)
- SV Bigeminy (НК бигеминия)
- AFib
- SV Trigeminy (НК тригеминия)
- Aberrant Beat (Аберантен удар)

Rhythm/ST Events (Ритъмни/ST събития) включват:

- ST Depression (ST депресия)
- ST Elevation (ST елевация)
- Bradycardia (Брадикардия)
- Tachycardia (Тахикардия)
- Fusion Beat (Удар на сливане)
- Bundle Branch Block (BBB) Beat (Удар на бедрен блок (ББ))
- Unknown Beat (Неизвестен удар)
- Pause (Пауза)

Paced Events (Кардиостимулирани събития) включват:

- Atrial Paced Beat (Предсърден удар с кардиостимулация)
- Ventricular Paced Beat (Камерен удар с кардиостимулация)
- Dual Paced Beat (Двоен удар с кардиостимулация)
- Failure to Capture (Невъзможност за регистриране)
- Failure to Sense (Невъзможност за сенсинг)
- Oversense (Хиперсенсинг)

ЗАБЕЛЕЖКА: Записите с активирано откриване на кардиостимулатор ще включват маркер на спайк при амплитуда 500 μV , където кардиостимулацията е била открита.

User Defined (Дефинирани от потребителя) включва:

- User Defined 1 Event (Събитие, дефинирано от потребителя 1)
- User Defined 2 Event (Събитие, дефинирано от потребителя 2)
- User Defined 3 Event (Събитие, дефинирано от потребителя 3)

Настройките по подразбиране за Auto Strips (Автом. регистриращи ленти) са дефинирани от системния администратор и ще се прилагат към всички други записи, освен ако не бъдат променени на индивидуална база за всяко изследване.

Раздел Summary (Резюме)

Разделът Summary (Резюме) показва стойности на резюмето вляво от дисплея и полето за заключения вляво от дисплея. Измерванията, които имат времетраене, се отчитат с ЧЧ:ММ:СС. Използвайте лентата за превъртане, за да видите повече информация за резюмето.

The screenshot shows the iScribe software interface with the Summary tab selected. The patient information at the top reads: "Sample 3-CH Recording, Afb-Hatter; ID: 937452; Male, 63 Years, DOB: 5/18/1949 Acquired: 8/12/2012 09:56:57 PM". The interface is organized into several data panels:

- ALL BEATS:** Total QRS 94134, Normal Beats 81279, Unknown Beats 0, BBB Beats 0, Fusion Beats 0, Supraventricular Beats 10268. It also lists durations for Original, Recording, Analyzed, No Data, and A-Max.
- HEART RATE EPISODES:** Maximum HR (all beats) 39 at 01:38:37 AM, Maximum HR (all beats) 181 at 03:23:13 PM, Average HR (all beats) 71, Maximum HR (normals only) 35 at 02:14:39 AM, Maximum HR (normals only) 183 at 03:43:44 AM, Average HR (normals only) 75, Longest Tachycardia (BPM) 161 for 0:39:31, Fastest Tachycardia (BPM) 161 for 0:39:31, Longest Bradycardia (BPM) for, Slowest Bradycardia (BPM) for.
- VENTRICULAR ECTOPY:** Ventricular Beats 2867, Singles 2861, Couples 7, Runs 3, Fastest Run at, Slowest Run at, Longest Run at, R on T Beats 0, Interpolated Beats 0, Escape Beats 0, VE1000 30, Average VE/hour 135.
- SUPRAVENTRICULAR ECTOPY:** Supraventricular Beats 10268, Aberrant Beats 0, Singles 8543, Pairs 789, Runs 14, Fastest Run 142 at 05:49:30 PM, Slowest Run 113 at 04:21:22 PM, Longest Run 4 at 10:21:00 PM, SVE1000 107, Average SVE/hour 477.
- VE RHYTHM EPISODES:** Ventricular tachy episodes 0, Bigeminy Episodes 134, Bigeminy Beats 1355.
- SV RHYTHM EPISODES:** Supraventricular Tachycardia 14, Bigeminy Episodes 66, Bigeminy Beats 331, Bigeminy Duration 6:56:15, Trigeminy Episodes 223.
- TRIGEMINY DURATION:** 6:01:44.
- ABNORMAL FIB PEAK RATE (BPM):** 184.
- PAUSES:** Pauses > 2000 msec 1, Longest RR (s) 2:178 at 01:32:49 AM.
- PACED:** Atrial Paced Beats 0, Ventricular Paced Beats 0, Dual Paced Beats 0.
- QT ANALYSIS:** Minimum QT 239 at 06:31:31 PM, Maximum QT 426 at 05:08:21 PM, Average QT 304, Minimum QTcL RPPrior 297 at 10:18:33 PM, Maximum QTcL RPPrior 461 at 05:08:21 PM, Average QTcL RPPrior 379.
- RR VARIABILITY:** pRMSD 39, RMSD 130, SDNN 192, SDNN Index 130, SDANN 130, Triangular Index 46.
- ST DEVIATION:** Maximum ST Depression and Maximum ST Elevation tables for leads I, II, III, aVR, aVL, aVF, V, and V.

This section provides a detailed view of the Summary tab data:

- TRIGEMINY DURATION:** 6:01:44.
- ABNORMAL FIB PEAK RATE (BPM):** 184.
- PAUSES:** Pauses > 2000 msec 1, Longest RR (s) 2:178 at 01:32:49 AM.
- PACED:** Atrial Paced Beats 0, Ventricular Paced Beats 0, Dual Paced Beats 0.
- OTHER RHYTHM EPISODES:** (Empty panel).
- QT ANALYSIS:** Minimum QT 239 at 06:31:31 PM, Maximum QT 426 at 05:08:21 PM, Average QT 304, Minimum QTcL RPPrior 297 at 10:18:33 PM, Maximum QTcL RPPrior 461 at 05:08:21 PM, Average QTcL RPPrior 379.
- RR VARIABILITY:** pRMSD 39, RMSD 130, SDNN 192, SDNN Index 130, SDANN 130, Triangular Index 46.
- ST DEVIATION:**

| Lead | Value | Unit | Time |
|------|-------|------|-------------|
| I | -44 | µV | 06:31:31 PM |
| II | -171 | µV | 04:30:57 PM |
| III | -111 | µV | 06:30:57 PM |
| aVR | -140 | µV | 05:25:57 PM |
| aVL | -44 | µV | 05:25:57 PM |
| aVF | -141 | µV | 04:30:57 PM |
| V | -35 | µV | 05:25:57 PM |
| I | 88 | µV | 05:50:57 PM |
| II | 244 | µV | 05:25:57 PM |
| III | 166 | µV | 05:25:57 PM |
| aVR | 115 | µV | 04:30:57 PM |
| aVL | 25 | µV | 04:30:57 PM |
| aVF | 205 | µV | 05:25:57 PM |
| V | 88 | µV | 05:00:57 PM |

Всички стойности на резюмето могат да бъдат отменени със стойност, въведена от потребителя. Отменената клетка ще бъде заштрихована, като указва, че стойността е била променена. Оригиналната стойност може да бъде възстановена с щракване с десния бутон върху етикета на елемента от резюмето, а след това с ляв бутон върху Restore (Възстановяване).

Измерванията на резюмето, които съдържат както стойност, така и време, се появяват като хипервързки. Щракнете върху хипервързката, за да навигирате до изгледа на ЕКГ към момента на измерването.

Полетата с отметки вляво от заглавието на всяка група от резюмета ще активират/деактивират съдържанието за включване/изключване в окончателния отчет.

Rescan (Повторно сканиране)

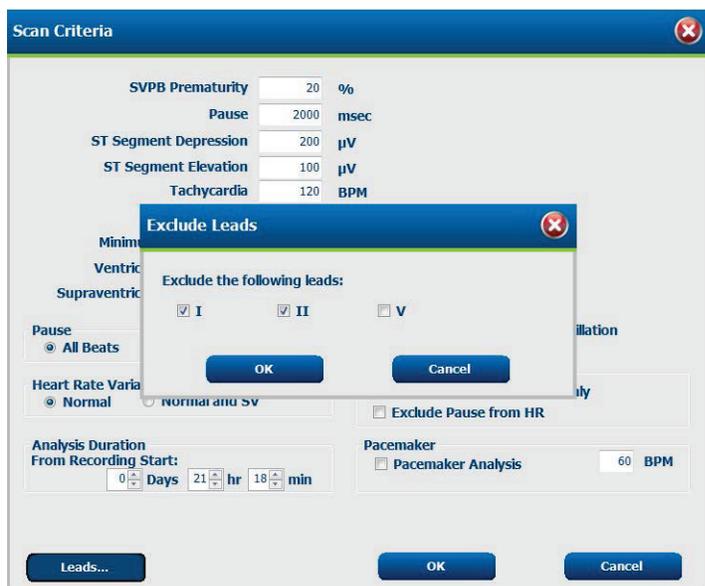
Можете да изберете да сканирате повторно записа, за да анулирате всички промени от редактирането и да върнете записа към неговото първоначално нередигирано състояние. Ако отвежданията пречат на правилното идентифициране на ударите, можете да ги изключите от използване за анализа, както и да съкратите времетраенето на анализа, когато отвежданията са били разкачени преди края на записа.

Повторен анализ на записа

За повторен анализ на записа изберете **Rescan...** (Повторно сканиране...) от падащото меню Exam (Изследване). Получавате подкана, че всички промени от редактирането ще бъдат загубени, ако този запис бъде сканиран повторно. Изберете Continue (Продължаване) или Cancel (Отказ). С Continue (Продължаване) ще можете да изберете **Start** (Старт). Ще се покаже известие в прозорец за напредъка, когато повторното сканиране завърши.

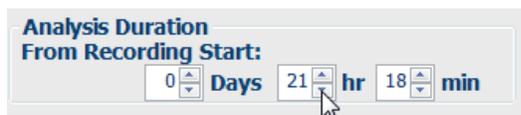
Повторен анализ на записа с изключени отвеждания

За повторен анализ на записа и изключване на конкретни отвеждания изберете **Rescan...** (Повторно сканиране...) от падащото меню Exam (Изследване) и след това изберете бутона **Scan Criteria...** (Критерии за сканиране...). Изберете **Leads...** (Отвеждания...), за да отворите прозорец, където можете да изберете отвеждането(ията) за изключване, и след това щракнете върху **OK**. Щракнете върху **OK**, за да затворите прозореца Scan Criteria (Критерии за сканиране), а след това щракнете върху **Start** (Старт), за да анализирате записа отново. Ще се покаже известие в прозорец за напредъка, когато повторното сканиране завърши.



Повторен анализ на записа със съкратено времетраене на записа

За повторен анализ на записа и съкращаване на времетраенето изберете **Rescan...** (Повторно сканиране...) от падащото меню Exam (Изследване) и след това изберете бутона **Scan Criteria...** (Критерии за сканиране...). Променете стойностите за **Days, hours, and minutes** (Дни, часове и минути) на по-кратко времетраене за анализ и след това щракнете върху **OK**. Появява се предупреждение да извести, че не е възможно да се извлекат изключените данни. Щракнете върху **Continue** (Продължаване) или **Cancel** (Отказ) и след това щракнете върху **OK**, за да затворите прозореца Scan Criteria (Критерии за сканиране). Щракнете върху **Start**, за да анализирате повторно записа. Ще се покаже известие в прозорец за напредъка, когато повторното сканиране завърши.



Предварителна визуализация на печата на окончателния отчет

За отваряне на предварителна визуализация на окончателния отчет изберете **Print Report...** (Отпечатване на отчет...) от падащото меню Exam (Изследване) или използвайте клавишите за пряк път Ctrl + P. Генерира се предварителна визуализация и се показва първата страница на отчета.

Лента с инструменти на иконите



Използвайте иконата на принтера, за да отворите диалогов прозорец за принтера в Windows и да изберете дефинирани принтери със свойства, диапазон за печат и брой копия. Изберете **ОК**, за да отпечатате окончателния отчет.

Използвайте иконата с увеличителна лупа, за да изберете Auto (Автом.), за да се поместите в прозореца или процентен размер за дисплея.

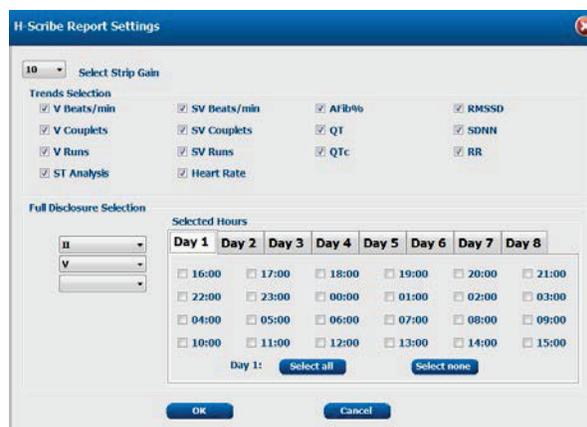
Използвайте иконите на страниците, за да изберете предварителна визуализация с една страница, две страници или четири страници.

Броят на страниците на отчета се показва като xx / xx (номерът на показваната страница спрямо общия брой на страниците). С червените клавиши със стрелки можете да преглеждате следващата страница или предишната страница, както и да се местите към последната страница или първата страница.

Използвайте иконата за настройки , за да промените настройката за 7,5-секундно Strip Gain (Усилване на регистриращата лента) на 5, 10, 20 или 40.

Възможностите за избор на тренд могат да бъдат включени или изключени.

Изборът на пълно разкриване позволява избор на до три отвеждания в падащите менюта и полета с отметки за часовете, които трябва да се включат. Бутоните **Select All** (Избиране на всичко) и **Select None** (Избиране на нито едно) позволяват бърза промяна. Изберете **ОК**, за да запазите промените си и да актуализирате показвания отчет.

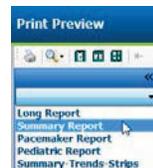


Разделът Full Disclosure (Пълно разкриване) представя раздел за всеки отделен ден на записа.

Използвайте розовата икона с координатна мрежа, за да включвате или изключвате фона с координатна мрежа на ЕКГ. Появява се X, когато фонът е изключен.

Шаблони за окончателния отчет

Щракнете върху падащия списък Report (Отчет) в горната лява зона на дисплея, за да изберете някой от дефинираните от потребителя типове отчети за този отчет.



Раздели

Използвайте полетата с отметки вляво на дисплея, за да изберете раздели за включване или изключване в окончателния отчет. Изберете стрелките в долния ляв ъгъл на дисплея, за да опресните показвания отчет след направена промяна.

Изход от предварителната визуализация на печата

Щракнете върху червения **X**, за да затворите предварителната визуализация на отчета и да се върнете към дисплея за преглеждането на записа.

Затваряне на пациентския запис

Изберете **Exit...** (Изход) от падащото меню Exam (Изследване), за да затворите дисплея с резултатите от записа. Отваря се прозорец за показване на информация за изследването и подкана за избиране на статуса на **Finalize Exam Update** (Приключване на актуализацията на изследването). Показва се следващият логичен статус и може да се променя с помощта на падащото меню.

Има четири възможни състояния, в зависимост от това как са дефинирани настройките на системата.

1. **Acquired** (Получен) указва, че записът е бил импортиран и изчаква анализатора да потвърди или модифицира резултатите.
2. **Edited** (Редактиран) указва, че анализаторът е проверил резултатите и е подготвил записа за преглеждане.
3. **Reviewed** (Прегледан) показва, че упълномощен потребител е потвърдил, че резултатите са правилни.
 - Когато е избрано, ще се отвори поле **Reviewed By** (Прегледано от) за въвеждане на името на преглеждащия.
4. **Signed** (Подписан) указва, че резултатите от изследването са правилни и не е необходима по-нататъшна обработка.
 - Когато е избрано, полето **Username** (Потребителско име) и **Password** (Парола) трябва да се попълни от потребител с привилегии за подписване (ако **Legal Signatures** (Законни подписи) е дефинирано от администратора в настройките на системата).

Preview (Предварителна визуализация) отваря дисплея на окончателния отчет, който съдържа същите възможности за избор, обяснени на предишната страница.

Избирането на **Always** (Винаги) или **If Signed** (Ако е подписан) от възможностите за избор на **Print Option** (Опция за печат) ще генерира автоматично разпечатка на окончателния отчет. Отчетът ще се отпечата на принтера по подразбиране на Windows, когато се актуализира избраното състояние.

Изберете подходящия тип шаблон **Report Settings** (Настройки на отчета) за този тип изследване.

Изберете **Update** (Актуализация), за да запазите следващия избор на състояние, или **Cancel** (Отказ), за да излезете от прозореца без запазване на никакви промени. Възможността за избор **Cancel** (Отказ) е налична само при преглеждане на търсено изследване.

Падащи менюта

Падащите менюта се намират в горната част на екрана. Наличността на някои менюта ще варира според показвания екран.

Падащо меню Exam (Изследване)

| КОМАНДА | ФУНКЦИЯ | РАЗДЕЛИ |
|--|--|---------------------------------------|
| Patient Information (Информация за пациента) | Отваря прозорец за редактиране на демографски данни на пациента. | All (Всички) |
| Rescan (Повторно сканиране) | Анализирайте повторно текущия запис. Всички промени за редактиране на удари, презаписвания на профили, презаписвания на резюмета и автоматични регистриращи ленти са отхвърлени. | All (Всички) |
| Print Report (Печат на отчета) | Отваря предварителна визуализация и позволява разпечатка на окончателния отчет. Прекият път от клавиатурата е Ctrl+P. | All (Всички) |
| Print Screen (Разпечатка на екрана) | Отпечатайте текущия екран с времето, името на пациента, идентификационен номер и сърдечна честота в горната част на страницата. Изберете брой копия, страници, които трябва да бъдат отпечатани, и принтер на местоназначението. | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Exit (Изход) | Запазва промените и излиза от приложението. | All (Всички) |

Падащо меню Edit (Редактиране)

| КОМАНДА | ФУНКЦИЯ | РАЗДЕЛИ |
|---|--|--------------|
| Settings (Настройки) | Регистрираща лента на 12-канална ЕКГ с избори за времетраене на формат 12x1 за 7,5-секунден портрет или 10-секунден пейзаж. | All (Всички) |
| Diary List (Списък за дневника) | Отваря прозорец, който позволява добавяне, редактиране или изтриване на записи за дневника. Когато се добавят времена за събитие на дневника отвъд първия 24-часов период, въведете скоби за желанния период след ЧЧ:ММ:СС, като например 08:24:36 (2). | All (Всички) |
| Scan Criteria (Критерии за сканиране) | Прегледайте или променете Scan Criteria (Критерии за сканиране). Тези настройки се използват в комбинация с програмата за анализ HScRibe за персонализиране на откриването на събитие за конкретен пациент. След като са променени, настройките остават в сила за този пациент, докато не бъдат модифицирани. Повечето промени влизат в сила веднага. Когато се активира Supraventricular Template Group (Група за надкамерен шаблон) по време на преглеждане на изследването, за попълване на шаблоните се изисква повторно сканиране или промяна в SVPB prematurity %. | All (Всички) |
| Edit Event Labels (Редактиране на етикети на събития) | Отваря прозорец, който позволява до три дефинирани от потребителя етикети на събития. | All (Всички) |
| QTc Settings (Настройки на QTc) | Отваря прозорец, който позволява формула за QTc за линейни, Bazett или Fridericia да бъде зададена от потребителя. QTc RR за единично, средното от последните 16 или RRc също се задава от потребителя в този прозорец. | All (Всички) |
| Undo Artifact... (Отмяна на артефакт...) | Отваря прозорец, който позволява премахване на периодите с артефакти в записа. Бутонът Remove All (Премахване на всички) ще премахне етикетиранието на всички артефакти в записа. При избиране на бутона Removal All (Премахване на всички) се показва подкана да потвърдите премахването на всички артефакти. Бутонът Undo (Отмяна) ще премахне етикетиранието на предишния артефакт и може да бъде избран, за да отмени всяка редакция на предишен артефакт. | All (Всички) |

Падащо меню Navigate (Навигиране)

| КОМАНДА | ФУНКЦИЯ | РАЗДЕЛИ |
|---|---|---------------------------------------|
| Next Page (Следваща страница) | Преместване към следващата страница. | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Previous Page (Предишна страница) | Преместване към предишната страница. | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| КОМАНДА | ФУНКЦИЯ | РАЗДЕЛИ |
| Next Line (Следващ ред) | Преместване към следващия ред. | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Previous Line (Предишен ред) | Преместване към предишния ред. | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Next Second (Следваща секунда) | Преместване към следващата секунда. | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Previous Second (Предишна секунда) | Преместване към предишната секунда. | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| First Page (Първа страница) | Преместване към старта на записа. | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Last Page (Последна страница) | Преместване към края на записа. | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Select Time (Избиране на време) | Навигирайте до точно време в записа. Времето е представено в 24-часов формат и може да се избира до дадена секунда. За навигиране отвъд първия 24-часов период въведете скоби за желаня период след ЧЧ:ММ:СС, като например 08:24:36 (2). | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |

Падащо меню Label (Етикет)

| КОМАНДА | ФУНКЦИЯ | РАЗДЕЛИ |
|---|--|---------------------------------------|
| Normal (Нормален) | Обозначете избрания удар като Normal (Нормален). (Клавиш N от клавиатурата.) | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Supraventricular (Надкамерни) | Обозначете избрания удар като Supraventricular (Надкамерни). (Клавиш S от клавиатурата.) | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Bundle Branch Block (Бедрен блок) | Обозначете избрания удар като Bundle Branch Block (Бедрен блок). (Клавиш B от клавиатурата.) | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Aberrant (Аберантни) | Обозначете избрания удар като Aberrant (Аберантни). (Клавиш T от клавиатурата.) | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Ventricular (Камерни) | Обозначете избрания удар като Ventricular (Камерни). (Клавиш V от клавиатурата.) | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| R на T | Обозначете избрания удар като R on T (R на T). (Клавиш R от клавиатурата.) | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Interpolated (Интерполирани) | Обозначете избрания удар като Interpolated (Интерполирани). (Клавиш I от клавиатурата.) | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Ventricular Escape (Камерна екстрасистола) | Обозначете избрания удар като Escape (Екстрасистола). (Клавиш E от клавиатурата.) | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Atrial Paced (Предсърдно с кардиостимулация) | Обозначете избрания удар като Atrial Paced (Предсърдно с кардиостимулация). (Клавиш C от клавиатурата.) | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Ventricular Paced (Камерно с кардиостимулация) | Обозначете избрания удар като Ventricular Paced (Камерно с кардиостимулация). (Клавиш P от клавиатурата.) | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Dual Paced (Двойно с кардиостимулация) | Обозначете избрания удар като Dual Paced (Двойно с кардиостимулация). (Клавиш D от клавиатурата.) | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Fusion (Сливане) | Обозначете избрания удар като Fusion (Сливане). (Клавиш F от клавиатурата.) | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Unknown (Неизвестно) | Обозначете избрания удар като Unknown (Неизвестно). (Клавиш U от клавиатурата.) | ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |

Падащо меню Format (Формат)

| КОМАНДА | ФУНКЦИЯ | РАЗДЕЛИ |
|---|--|---|
| Gain (Усилване) | Увеличете или намалете амплитудата на показваните комплекси на ЕКГ. Наличните опции са ½, 1, 2 или 4 пъти по оригиналния размер. | Проспективни, ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Zoom (Мащабиране) | Увеличете или намалете времевия обхват на дисплея на база на избрания брой отвеждания. Наличните опции са: –Single Lead (Единично отвеждане): 5, 10, 15 или 30 секунди; 1, 2, 3, 5, 10, 20 или 30 минути –Two leads (Две отвеждания): 5, 7,5, 10, 15 или 30 секунди; 1, 1,5, 2, 5, 10 или 15 минути –Three leads (Три отвеждания): 5, 7,5, 10, 15 или 30 секунди; 1, 1,5, 2, 5 или 10 минути –Twelve leads (Дванадесет отвеждания): 5, 7,5, 10, 15, 20 или 30 секунди; 1, 1,5, 2 или 4 минути Използвайте централното колелце на мишката за увеличаване и намаляване на мащабирането. | Проспективни, ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Grid (Координатна мрежа) | Изберете, за да включите координатната мрежа в дисплея на ЕКГ, отменете избора, за да изключите координатната мрежа. Използвайте клавишите Ctrl+G , за да включвате и изключвате координатната мрежа. Координатната мрежа ще бъде показана, когато размерът на мащабирането е подходящ. | Проспективни, ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Text Beat Labels (Текстови етикети на ударите) | Активира или дезактивира текстовите етикети на ударите, показани над всеки удар. Използвайте клавишите Ctrl+T , за да включвате и изключвате етикетите на ударите. Етикетите на ударите ще бъдат показани, когато размерът на мащабирането е подходящ. | Проспективни, ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |
| Dark Background (Тъмен фон) | Активира или дезактивира режима на тъмен фон. Прекият път от клавиатурата е Ctrl+D . | All (Всички) |
| Enhanced Pacemaker Spike (Усилен спайк на кардиостимулатора) | Активира или дезактивира усилен спайк на кардиостимулатора. Прекият път от клавиатурата е Ctrl+E . | Проспективни, ЕКГ и всички разделени изгледи на ЕКГ |

Падащо меню View (Изглед)

| КОМАНДА | ФУНКЦИЯ | РАЗДЕЛИ |
|---|---|---|
| Profile (Профил) | Избира дисплея Profile (Профил). Прекият път от клавиатурата е Alt+1 . | All (Всички) |
| Prospective (Проспективно) | Избира дисплея Prospective (Проспективно). Прекият път от клавиатурата е Alt+2 . | All (Всички) |
| Trends (Трендове) | Избира дисплея Trend (Тренд). Прекият път от клавиатурата е Alt+3 . | All (Всички) |
| Superimposition (Наслагване) | Избира дисплея Superimposition (Наслагване). Прекият път от клавиатурата е Alt+4 . | All (Всички) |
| Templates (Шаблони) | Избира дисплея Template (Шаблон). Прекият път от клавиатурата е Alt+5 . | All (Всички) |
| ECG (ЕКГ) | Избира дисплея ECG (ЕКГ). Прекият път от клавиатурата е Alt+6 . | All (Всички) |
| Histograms (Хистограми) | Избира дисплея Histogram (Хистограма). Прекият път от клавиатурата е Alt+7 . | All (Всички) |
| Strips (Регистриращи ленти) | Избира дисплея Strips (Регистриращи ленти). Прекият път от клавиатурата е Alt+8 . | All (Всички) |
| Summary (Резюме) | Избира дисплея Summary (Резюме). Прекият път от клавиатурата е Alt+9 . | All (Всички) |
| Split Window (Right) (Разделен прозорец (вдясно)) | В изгледа Split (Разделен), използван в комбинация с дисплея на ЕКГ, виждате на екрана разделен формат, като ЕКГ е показана на дясната страна на дисплея. Прекият път от клавиатурата е Ctrl+S . | Всичко, с изключение на ECG (ЕКГ), Strips (Регистриращи ленти) и Summary (Резюме) |
| Split Window (Bottom) (Разделен прозорец (Долу)) | В изгледа Split (Разделен), използван в комбинация с дисплея на ЕКГ, виждате на екрана разделен формат, като ЕКГ е показана в долната част на дисплея. Прекият път от клавиатурата е Ctrl+Shift+S . | Всичко, с изключение на ECG (ЕКГ), Strips (Регистриращи ленти) и Summary (Резюме) |
| Context (Контекст) | В изгледа Context (Контекст), използван в комбинация с дисплея на ЕКГ, виждате ЕКГ на екрана в контекста на заобикалящите удари. Първоначално прозорецът включва 3 минути от ЕКГ, но може да бъде с по-голям размер. Прекият път от клавиатурата е Alt+C . | Всичко, с изключение на Strips (Регистриращи ленти) и Summary (Резюме) |
| Select Context Lead (Избиране на отвеждане с контекст) | Select Context Lead (Избиране на отвеждане с контекст) за избиране на различно отвеждане за изгледа Context (Контекст). | Когато изгледът на контекста е активен |

Падащо меню Tabs (Раздели)

| КОМАНДА | ФУНКЦИЯ | РАЗДЕЛИ |
|-------------------------------------|---|--------------|
| Profile (Профил) | Скрива раздела, когато няма отметка. Показва раздела, когато има отметка. | All (Всички) |
| Templates (Шаблони) | Скрива раздела, когато няма отметка. Показва раздела, когато има отметка. | All (Всички) |
| Trends (Трендове) | Скрива раздела, когато няма отметка. Показва раздела, когато има отметка. | All (Всички) |
| Histograms (Хистограми) | Скрива раздела, когато няма отметка. Показва раздела, когато има отметка. | All (Всички) |
| Prospective (Проспективно) | Скрива раздела, когато няма отметка. Показва раздела, когато има отметка. | All (Всички) |
| Superimposition (Наслагване) | Скрива раздела, когато няма отметка. Показва раздела, когато има отметка. | All (Всички) |

Икони и падащи списъци



Речник на иконите

| ИКОНА или падащ списък | ФУНКЦИЯ |
|------------------------|---|
| | Променете Timespan (Времеви обхват) или Zoom (Мащабиране) на ЕКГ за показване. |
| | Увеличете или намалете амплитуда на ЕКГ за показване и отпечатване. |
| | Избори на отвеждане за 3-канални записи на НЗ+. |
| | Избори на отвеждане за 2-канални записи на НЗ+. |
| | Избори на отвеждане за 12-канални записи. (I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6) |
| | дисплей на 12-канална ЕКГ; включено или изключено. |
| | Преместване към старта на записа. |
| | Преместване с един час назад. |
| | Преместване към предишната страница. |
| | Преместване към следващата страница. |
| | Преместване с един час напред. |
| | Преместване към края на записа. |
| | Изберете Label Beats (Етикетиране на удари) като текущия инструмент. |
| | Изберете Caliper (Шублер) като текущия инструмент. |
| | Изберете Strip (Регистрираща лента) като текущия инструмент. |
| | Изберете Event (Събитие) като текущия инструмент. |

11. ТЪРСЕНЕ НА ИЗСЛЕДВАНЕ

Exam Search (Търсене на изследване) е налично за потребителите, които ще редактират, преглеждат, отпечатват или експортират отчети, архивират, изтриват, копират офлайн, отварят офлайн и подписват изследвания с Holter. Щракнете върху иконата, за да отворите прозорец, който Ви позволява да прегледате списък на изследванията според филтъра и Вашите назначени разрешения.

Бутонът **Get Worklist** (Получаване на работен списък) ще филтрира списъка на изследванията според **User Preferences** (Потребителски предпочитания) за влезлия потребител.

Предлага се поле за търсене за въвеждане на име на пациента или идентификационен номер. Когато въведете един или повече буквено-цифрови знаци, всички изследвания, които започват с тези знаци, се показват в списък, когато се щракне върху бутона **Search** (Търсене). Изброените изследвания може да бъдат сортирани чрез щракване върху някоя от заглавките на колоните.

Когато в полето за търсене се въведе цяло фамилно име, собствено име или идентификатор на пациента и се щракне върху бутона **Search** (Търсене), в списъка ще се появят всички съвпадащи изследвания.

| 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 |

Маркирайте изследване в списъка и след това щракнете върху

- бутона **Edit** (Редактиране), за да отворите изследването за преглеждане и редактиране, или
- бутона **Report** (Отчет), за да отворите окончателния отчет за преглеждане и отпечатване, или
- бутона **More** (Повече) за показване на повече разширени възможности за избор, обяснени по-долу.

| | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------------|--------------|--------|-----------|---------|--------|-------------|------|
| Edit | Report | Less | Copy Offline | Open Offline | Export | Reconcile | Archive | Delete | Open Legacy | Exit |
|------|--------|------|--------------|--------------|--------|-----------|---------|--------|-------------|------|

- бутона **Copy Offline** (Копиране офлайн), който позволява съществуващо изследване да бъде копирано на външен диск, използващ браузър за преглед на всяка система HSCRIBE v6.x.
- бутона **Open Offline** (Отваряне офлайн), който позволява на потребителя на система HSCRIBE v6.x да отвори изследване от друга система HSCRIBE v6.x, като навигира до мястото на копираното изследване.
- бутона **Export** (Експортиране), който позволява резултатите от изследването във формат PDF, XML и DICOM да бъдат изпратени до местоназначението, дефинирано в настройките за конфигуриране на системата. Това е допълнителна функция и може да не е налична. Тази възможност за избор е активирана само когато избраното изследване има асоцииран статус на експортиране, активиран в настройките Workflow Config (Конфигуриране на работния процес).

- Бутонът **Reconcile** (Съгласуване) обикновено се използва за актуализиране на демографските данни на пациента от поръчка в MWL (Работен списък на модалностите) или Patient (Пациент), който вече е в базата данни, до изследване, което е извършено, преди поръчката да е била налична.
- Бутонът **Archive** (Архивиране) се използва за преместване на изследването от базата данни до външен диск за целите на дългосрочно съхранение. Архивът може да не е наличен, когато настройките на DICOM са настроени да го предотвратяват.
- Бутонът **Delete** (Изтриване) се използва за трайно премахване на изследване или поръчка от базата данни на системата. Изследването не може да бъде възстановено след извършването на това действие.
- Функцията **Open Legacy** (Отваряне на предишни версии) позволява архивираните изследвания от HScribe v4.xx да бъдат импортирани в базата данни и сканирани отново.

Разширено търсене

За по-усъвършенствано филтриране на списъка с изследвания щракнете върху бутона **Advanced** (Разширени). Възможностите за избор на идентификатора се съотнасят към избрания филтър и зависят от конфигурирането на Вашата система.

Състоянието(ята) на изследването е/са избран(и) чрез поле с отметка като идентификатори. Щракнете върху бутона **Search** (Търсене), след избиране на Вашия филтър и идентификатори. Щракнете върху бутона **Clear** (Изчистване), за да анулирате и премахнете Вашите записи от полетата за търсене.

Когато приключите, щракнете върху бутона **Done** (Готово), за да излезете от възможностите за избор за разширено търсене и да се върнете към главния прозорец Exam Search (Търсене на изследване)

| Patient ID | Last Name | First Name | Status | Date/Time | Date of Birth | Group |
|------------|------------|------------|----------|-----------------------|---------------|-----------|
| 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 |

Идентификатори на състоянието на изследването

- Acquired (Получено)
 - Отметнато, ако е равно на
- Edited (Редактирано)
 - Отметнато, ако е равно на
- Reviewed (Прегледано)
 - Отметнато, ако е равно на
- Signed (Подписано)
 - Отметнато, ако е равно на

Идентификатори на критериите на изследването

- Patient ID (Идентификатор на пациента)
 - Equal To (Равно на)
 - Start With (Започва с)
- Last Name (Фамилно име)
 - Equal To (Равно на)
 - Start With (Започва с)
- First Name (Собствено име)
 - Equal To (Равно на)
 - Start With (Започва с)
- Group (Група)
 - Equal To (Равно на)
 - Празно (всички)
 - Всяка дефинирана Group (Група), до която този потребител има достъп
- Date/Time (Дата/час)
 - Equal To (Равно на)
 - Prior To (Преди)
 - Later Than (След)

12. ОКОНЧАТЕЛНИ ОТЧЕТИ

Окончателният отчет може да бъде прегледан предварително и отпечатан по време на преглеждането на Holter. Всеки от следващите раздели може да бъде изключен от потребителя с подходящите разрешения. В този раздел се обяснява информацията, която се съдържа във всяка страница на окончателния отчет.

Информация за пациента в сбит отчет със статистика на резюмето

Страницата Patient Information (Информация за пациента) се състои от заглавка на отчета с информация за контакт с институцията; долен колонтитул на отчета с име на производителя (Welch Allyn, Inc.) и софтуерна версия на HSCRIBE, включени на всяка страница; и критерии за сканиране в текстово поле над долния колонтитул. Раздел за име на пациента, начална дата и час на записването; раздел за идентификатор на пациента, вторичен идентификатор, идентификатор при приемането, дата на раждане, възраст, пол и раса; раздел за показания и лекарства; раздел за изпращащ лекар, тип процедура, дата на обработване, техник, анализатор и номер на записващото устройство; раздел за заключения; и полета за име на преглеждащия и име на подписващия лекар с дата на подписване. Тази страница може да включва също лого на институцията в горния колонтитул.

Статистика на резюмето се показва в средата на тази страница, което включва резултати за общия брой удари и времетраене на записа, епизоди на сърдечна честота, камерна ектопия, надкамерна ектопия, паузи, кардиостимулирани удари и процент на предсърдно мъждене с пикова честота.

Полето Conclusions (Заключения) позволява до девет реда текст с приблизително 850 буквено-цифрови знака.

Информация за пациента в стандартен отчет

Страницата Patient Information (Информация за пациента) се състои от горен колонтитул на отчета с информация за контакт за институцията; долен колонтитул на отчета с име на производителя (Welch Allyn, Inc.) и софтуерна версия на HSCRIBE, включени на всяка страница; раздел за име на пациента, начална дата и час на записа; раздел за идентификатор на пациента, вторичен идентификатор, идентификатор при приемането, дата на раждане, възраст, поле и раса; раздел за адрес на пациента, телефон и имейл; раздел за показания и лекарства; раздел за изпращащ лекар, тип процедура и местоположение; раздел за дата на обработване, техник, анализатор, времетраене на записа, тип записващо устройство и номер на записващото устройство; раздел за диагноза, бележки и заключения; и полета за име на преглеждащия и име на подписващия лекар с дата на подписване. Тази страница може да включва също лого на институцията в горния колонтитул. Зоните в тази страница могат да бъдат персонализирани чрез използване на Report Configuration Tool (Инструмент за конфигуриране на отчет).

Полето Diagnosis (Диагноза) позволява до четири реда текст с приблизително 100 буквено-цифрови знака.

Мигащ удивителен знак  ще се появи при излизане, ако са били избрани твърде много елементи. Полето Notes (Забележки) позволява до три реда текст с приблизително 100 буквено-цифрови знака.

Полето Conclusions (Заключения) позволява до осем реда текст с приблизително 700 буквено-цифрови знака.

Статистика на резюме на стандартен отчет

Страницата за статистика на резюмето се състои от раздел за критерии за сканиране и статистика на резюмето в горната част на страницата. Идентификатор на пациента, име, пол, възраст и дата на раждане, начална дата и час и номер на страница и тип страница са отпечатани на тази и на всяка следваща страница.

Разделът за критерии за сканиране включва настройки, използвани за анализа на този запис. Разделът за статистика на резюмето включва резултати за общия брой, епизоди на сърдечна честота, камерна ектопия, надкамерна ектопия, паузи, кардиостимулирани, други епизоди на сърдечния ритъм, които са дефинирани от потребителя, вариабилност на RR, анализ на QT с изчисления на QTc, елевация на ST и депресия на ST.

Методите за анализ на системата за анализ Holter HSCRIBE и различните аспекти на алгоритъма VERITAS на Welch Allyn за анализ Holter са обяснени в Ръководство на клинициста за анализ Holter HSCRIBE (кат. №: 9515-184-51- ENG). Направете справка в това ръководство за подробности относно резултатите от статистика на резюмето.

Резюме на изложението

Описателен отчет се включва, ако Narrative Summary (Резюме на изложението) е избрано като активиран раздел. Той може да се използва в допълнение към резюмето с табличната статистика или като заместител. Попълненото резюме на изложението включва изречения със съответните записи от резултати на статистика на резюмето, както е показано по-долу. Тази страница може да бъде персонализирана чрез използването на Report Configuration Tool (Инструмент за конфигуриране на отчет), обяснен в раздела Конфигуриране на системата и потребителите на това ръководство.

Текст на изложението

Мониторингът е започнал в [%StartTime_NS%] и бе продължено за [%Duration_NS%]. Общият брой удари бе [%NumberOfBeats%] с общо времетраене на анализа [%MinutesAnalyzed_HHMM%]. Средната сърдечна честота бе [%MeanHR_NS%] BPM, с минимална честота, [%MinHR_NS%] BPM, възникваща в [%MinHRTime_NS%], и максимална честота, [%MaxHR_NS%] BPM, възникваща в [%MaxHRTime_NS%].

Най-дългият епизод на брадикардия бе открит с проява в [%LongBradyTime_HHMMSS%], времетраене [%LongBradyDur_HHMMSSD%] и сърдечна честота от [%LongBradyRate%] BPM. Най-бавният епизод на брадикардия бе открит с проява в [%SlowBradyTime_HHMMSS%], времетраене [%SlowBradyDur_HHMMSSD%] и сърдечна честота от [%SlowBradyRate%] BPM.

Най-дългият епизод на тахикардия бе открит с проява в [%LongTachyTime_HHMMSS%], времетраене [%LongTachyDur_HHMMSSD%] и сърдечна честота от [%LongTachyRate%] BPM. Най-бързият епизод на тахикардия бе открит с проява в [%FastTachyTime_HHMMSS%], времетраене [%FastTachyDur_HHMMSSD%] и сърдечна честота от [%FastTachyRate%] BPM.

Предсърдно мъждене бе открито за [%AFibTime_NS%] от периода на мониториране с общо [%AFibPercent%]%. Пиковата средна сърдечна честота по време на предсърдно мъждене бе [%AFibPeakRate%] BPM.

Надкамерна ектопична активност, състояща се от [%SupraBeatCount%] удара, които включваха [%SupraSingles%] единични удари, [%SupraPairCount%] двойки и [%SupraRunCount%] цикъла от 3 удара или по-дълги. Имаше [%SupraBigCount%] епизоди на надкамерна бигеминия и [%SupraTrigCount%] епизоди на надкамерна тригеминия. SVE/час беше [%SupraPerHour%], а SVE/1000 беше [%SupraPer1000%].

Най-бързият надкамерен цикъл беше с честота [%SRFastRate%] BPM и възникна в [%SRFastTime_HHMMSS%]. Най-дългият цикъл беше с дължина [%SRLongCount%] удара и възникна в [%SRLongTime_HHMMSS%]. Имаше [%SupraTachyCount%] епизода на надкамерна тахикардия.

Камерна кардиостимулация бе открита за [%VPaceBeatCount%] удара, което е [%VPaceBeatPercent_NS%] от общото; предсърдна кардиостимулация бе открита за [%APaceBeatCount%] удара, което е [%APaceBeatPercent_NS%] от общото; двойна кардиостимулация бе открита за [%DPaceBeatCount%] удара, което е [%DPaceBeatPercent_NS%] от общото.

Камерна ектопична активност, състояща се от [%VentBeatCount%] удара, които включваха [%VentSingles%] единични удари, [%VentCoupCount%] двойки, [%RonTBeatCount%] R на T събития и [%VentRunCount%] цикъла от 3 удара или по-дълги. Имаше [%VentBigCount%] епизоди на камерна бигеминия и [%VentTrigCount%] епизоди на камерна тригеминия. VE/час бе [%VentPerHour%], а VE/1000 бе [%VentPer1000%].

Най-бързият камерен цикъл беше с честота [%VRFastRate%] BPM и възникна в [%VRFastTime_HHMMSS%]. Най-бавният камерен цикъл беше с честота [%VRSlowRate%] BPM и възникна в [%VRSlowTime_HHMMSS%]. Най-дългият цикъл беше с дължина [%VRLongCount%] удара и възникна в [%VRLongTime_HHMMSS%]. Имаше [%VentTachyCount%] епизода на камерна тахикардия.

Най-дългият R-R интервал беше [%LongestRR%] милисекунди в [%LongestRRTime_HHMMSS%], с [%PauseCount%] R-R интервала, по-дълги от [%PauseRR_NS%] милисекунди.

Измерванията за вариабилност на R-R бяха: pNN50 от [%pNN50%], RMSSD от [%RMSSD%], SDNN индекс от [%SDNNindex%], SDNN от [%SDNN%] и триъгълен индекс от [%HRVTrianIndex%].

Максималната депресия на ST от [%MaxSTDep_1_NS%] uV бе открита в отвеждане [%MaxSTDep_Lead_1_NS%] в [%MaxSTDepTime_1_NS%], а максималната елевация на ST от [%MaxSTElev_1_NS%] uV бе открита при отвеждане [%MaxSTElev_Lead_1_NS%] в [%MaxSTElevTime_1_NS%].

Средното QT бе [%MeanQT%] ms, с максимално QT от [%MaxQT%] ms, възникващо в [%MaxQTTime_HHMMSS%] и минимално QT от [%MinQT%] ms, възникващо в [%MinQTTime_HHMMSS%]. Средното QTc ([%QTcFormula_NS%], използващо [%QTcRR_NS%]), бе [%MeanQTc%] ms, с максимално QTc от [%MaxQTc%] ms, възникващо при [%MaxQTcTime_HHMMSS%] и минимално QTc от [%MinQTc%] ms, възникващо при [%MinQTcTime_HHMMSS%].

[%UsrDefLabel1_NS%] бе идентифициран за [%UsrDef1Percent%]% от записа с общ брой [%UsrDef1BeatCount%] удара. [%UsrDefLabel2_NS%] бе идентифициран за [%UsrDef2Percent%]% от записа с общ брой [%UsrDef2BeatCount%] удара. [%UsrDefLabel3_NS%] бе идентифициран за [%UsrDef3Percent%]% от записа с общ брой [%UsrDef3BeatCount%] удара.

Профили

Страниците Profile (Профил) предоставят почасова статистика и резюме на целия запис в четири таблици на профила за времетраене на записа до 48 часа. Когато времетраенето на записа надхвърли 48 часа, статистиката се докладва на четиричасови нараствания.

1. **General Rhythm** (Общ ритъм) Профил, включващ резюме от общ брой удари, събития на дневника, сърдечна честота, паузи, ST и събития, дефинирани от потребителя.
2. **Supraventricular Rhythm** (Надкамерен ритъм) Профил, включващ резюме от събития на дневника, сърдечна честота, надкамерна ектопия и надкамерен ритъм.
3. **Ventricular Rhythm** (Камерен ритъм) Профил, включващ резюме от събития на дневника, сърдечна честота, камерна ектопия и камерен ритъм.
4. **RR and QT** (RR и QT) Профил, включващ събития на дневника, сърдечна честота, стойности за вариабилност на RR и стойности на QT/QTc.

Стойностите на профила се отчитат ежечасно и за целия запис в долния ред на резюмето във всяка колона на профила. Колоните за начално време на периода, събитие на дневника и сърдечна честота се повтарят във всеки профил с цел корелация.

Trends (Трендове)

Страниците за трендове се състоят от 5-минутни трендове на сърдечния ритъм, трендове за вариабилност на QT и RR и трендове за ST.

Трендовете за сърдечна честота, QT/QTc и вариабилност на RR включват маркировки с отметки, които представляват минималната стойност в долната част и максималната стойност в горната част с всяко 5-минутно средно, представено чрез хоризонтална линия. Времето от деня се показва в долната част на всеки тренд в нараствания от два часа.

Трендовете на сърдечния ритъм показват вертикални маркировки, когато има налични събития. Амплитудата на всяка маркировка представлява общия брой в 5-минутен период, който може да бъде корелиран с времето под всеки тренд и числената стойност, показана хоризонтално вляво от всеки тренд.

Трендовете за вариабилност на RR и ST сегмент включват единична стойност за всеки 5-минутен период. Всички записани отвеждания са с трендове и включени в трендовете за ST. Когато има налични епизоди на елевация и депресия на ST, началото, времетраенето, максималните μV , средните μV , първичен канал, вторични канали и средна сърдечна честота се отчитат в таблица на страницата за тренд на ST.

При времетраене на записите до 48 часа трендът за сърдечна честота се повтаря във всеки тренд с цел корелация с 24 часа данни на всяка страница. Почасовите периоди на тренда се отчитат последователно за всеки 24-часов период.

При времетраене на записа над 48 часа всички трендове с изключение на ST са обобщени, за да включват до 7 дни с данни на всяка страница. Двучасовите периоди на тренда се отчитат последователно за времетраенето на записа.

Templates (Шаблони)

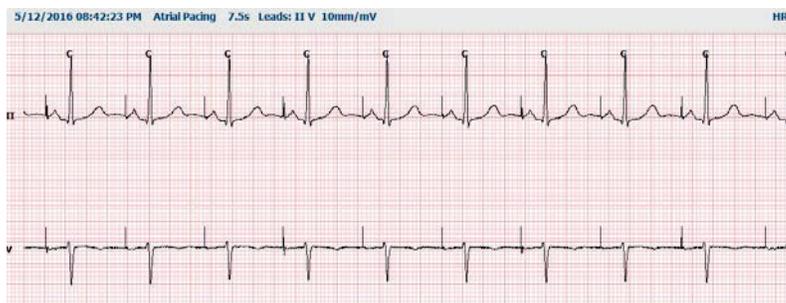
Страниците за шаблони се състоят от една страница за всеки тип шаблон, който е наличен в записа: Normal (Нормален), Supraventricular (Надкамерни) (когато е активирана Supraventricular Template Group (Група с надкамерни шаблони), Ventricular (Камерно), Paced (С кардиостимулация) и Unknown (Неизвестен). Три отвеждания са включени за 12-каналните и 3-каналните записи.

Регистриращи ленти на ЕКГ

Страниците с регистриращи ленти на ЕКГ са предшествани от индекс, изброяващ началното време на регистриращата лента на ЕКГ, времетраене на регистриращата лента на ЕКГ, включени отвеждания или 12-канална регистрираща лента, анотация на регистрираща лента на ЕКГ и номер на страницата от окончателния отчет, където може да се намира регистриращата лента.

Самите регистриращи ленти са включени с анотация на регистриращата лента, етикети на ударите, времеви печат и референтна координатна мрежа. Регистриращите ленти на ЕКГ от 7,5 секунди в пълен размер включват контекст от 22,5 секунди под всяка 1, 2 или 3-канална регистрираща лента на ЕКГ. 12-канална регистрираща лента на ЕКГ, включва изречението „Амбулаторна 12-канална ЕКГ, получена с разположени по торса електроди за крайници, не е еквивалентна на конвенционална диагностична ЕКГ.“

Записите с активирано откриване на кардиостимулатор ще включват маркер на спайк при амплитуда 500 μV , където кардиостимулацията е била открита от системата за анализ Holter



Регистрираща лента Page (Страница) също може да бъде включена в окончателния отчет. Регистриращата лента Page (Страница) е подобна на пълно разкриване, но може да бъде настроена да включва дефинирани от потребителя интервали от време (от 5 до 60 минути на единично отвеждане на страница), когато се използва инструментът Strip Selection (Избиране на регистрираща лента).

Времето и скала на амплитудата са указани в горния ляв ъгъл, а средната HR за всяка линия от вълнообразната крива се показва в лявото поле на регистриращите ленти на страницата и страниците с пълно разкриване.

До 100 регистриращи ленти на страница може да бъдат включени на всеки окончателен отчет. Страниците с регистриращи ленти, надхвърлящи максимума, няма да бъдат включени.

Пълно разкриване

Страниците с пълно разкриване може да бъдат включени, ако са избрани. Всяка страница съдържа 60 минути миниатюрна ЕКГ при 2,5 mm/mV. Всеки ред е с продължителност 1 минути с обозначение на минутите (:MM) на всеки 5 минути от часа, показан над ЕКГ, и ВРМ за всяка минута в лявата граница. Всяко от записаните отвеждания, с избор на до три, може да бъде включено в раздела за пълно разкриване на окончателния отчет.

До петдесет страници с пълно разкриване може да бъдат включени на всеки окончателен отчет. Когато възможностите за избор надхвърлят максимума, ще има съобщение с подкана, което ще изисква промяна.

13. КОНФИГУРИРАНЕ НА СИСТЕМАТА И ПОТРЕБИТЕЛИТЕ

Задачи за администриране

ИТ и потребителят Clinical Administrator (Клиничен администратор) ще изберат иконата **System Configuration** (Конфигуриране на системата), за да влязат в административните функции на HSCRIBE. Всички други потребители могат да влязат в това меню за достъп само до задачата Export Service Log (Експортиране на сервизен регистър).



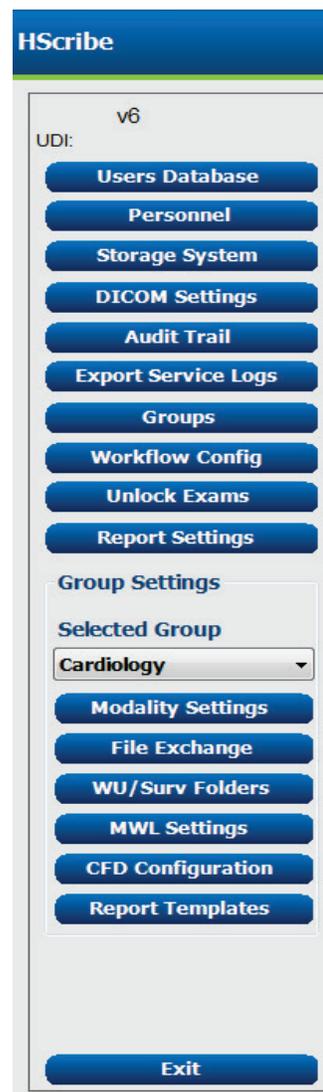
Представен е списък на бутони с административни задачи за:

- Управление на потребителски акаунти
- Управление на списъци с персонал
- Управление на групи
- Управление на архивирани изследвания*
- Преглеждане на дневници за регистри на проверки
- Експортиране на сервизни регистри за целите на отстраняване на неизправности
- Конфигуриране на настройки за модалностите в цялата система
- Конфигуриране на обмен на данни в DICOM**
- Конфигуриране на (DICOM) настройки на MWL**
- Конфигуриране на обмен на XML и PDF файлове
- Конфигуриране на формат на демографските данни (CFD)
- Конфигуриране на настройки на отчета
- Конфигуриране на работен процес
- Отключване на изследвания
- Конфигуриране на мястото на файл с Web Upload (Качване в интернет) за импортиране
- Конфигуриране на мястото на файл с данни със Surveyor за импортиране
- Конфигуриране на шаблони за окончателни отчети

* Задачата може да не е налична, когато се работи с DICOM

** Налично само при активирана функция DICOM

Изберете бутона **Exit** (Изход), за да затворите менюто **System Configuration** (Конфигуриране на системата) и да върнете потребителя към главния дисплей.



Управляване на потребителски акаунти и персонал

База данни на потребителите

ИТ администраторът ще избере **Users Database** (База данни на потребителите), за да създаде нови или да изтрие потребителски акаунти, да нулира потребителски пароли, да назначава роли (разрешения) и групи за всеки потребител и да назначава записи на персонала за избора на този потребител. Когато се използва еднократна идентификация, не е нужно да задавате парола..

| User ID | Username | Name | Roles |
|---------|----------|--------|---|
| 1 | admin | | IT Administrator, Clinical Admin, Schedule Procedure, Patient |
| 2 | Nurse | Nurse | Clinical Admin, Schedule Procedure, Patient Hookup, Prepare |
| 3 | Doctor | Doctor | Prepare Report, Review and Edit Report, Sign Report, Edit |
| 4 | Tech | Tech | Schedule Procedure, Patient Hookup, Prepare Report, |
| 5 | PA | PA | Clinical Admin, Schedule Procedure, Patient Hookup, Prepare |

Buttons: New, Edit, Delete

Персонал

Personnel (Персонал) се избира за добавяне на персонал, който ще бъде на разположение в прозорците Patient Information (Информация за пациента), Summary (Резюме) и Finalize Exam Update (Актуализация за приключване на изследването). Изброеният персонал може да бъде назначен на всеки потребителски акаунт и ще се появи като възможности за избор за влезлия потребител и в съответните полета на окончателния отчет.

| Personnel Name | Staff ID# | Enabled | In Reviewer List | In Technician List | In Approver List | In Attending Phys List |
|----------------|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Nurse 1 | 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tech 1 | 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| PA | 3 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Doctor 2 | 4 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Doctor 3 | 5 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Nurse 2 | 6 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nurse 3 | 7 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tech 2 | 8 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tech 3 | 9 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tech 3 | 10 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Buttons: Save Changes, Remove Changes

Нов потребител

Избирането на бутона **New** (Нов) в прозореца Users Database (База данни на потребителите) ще отвори диалоговия прозорец New User (Нов потребител), аналогично на прозореца вдясно.

Съвет: Най-добре е да завършите списъка Personnel (Персонал), преди да добавите Users (Потребители), така че те да могат да бъдат избрани тук.

Името, въведено в полето Display Name (Име на дисплей), ще се появи на дисплея на HScript, когато този потребител влезе.

Паролата за вход се въвежда и повтаря.

Слагат се отметки на Roles (Роли) за този потребител, Personnel (Персонал), които ще попълнят падащите списъци за този потребител, и Groups (Групи), за които този потребител ще има достъп.

New User

Username: jDoe

Display Name: John Doe, Physician Assistant

Password: *****

Repeat password: *****

Roles:

- IT Administrator
- Clinical Admin
- Schedule Procedure
- Patient Hookup
- Prepare Report
- Review and Edit Report
- Sign Report
- Edit Holter Diary
- Edit Conclusions
- Export Report
- View Exams/Reports

Personnel:

- Doctor - 1
- Nurse - 2
- Tech - 3
- PA - 4
- Doctor 3 - 5
- Doctor 3 - 6
- Nurse 2 - 7
- Nurse 3 - 8
- Tech 2 - 9
- Tech 3 - 10

Groups:

- Patient Monitoring
- Cardiology Dept.
- OP Clinic
- Doctor's Office

Buttons: Select All, Select None, OK, Cancel

Съвет: Вижте [Таблица с назначения на потребителски роли](#).

Създаване/управляване на групи

Групите позволяват на ИТ администратора да групира изследвания според достъпа на потребителя, предпочитанията за отчитане (настройки на модалностите) и предпочитания за обмен на файлове. Всеки потребител може да бъде разпределен към множество групи. Дефиницията за група може да бъде копирана и запазена с нова име, за да се създаде втора група, копираща всички настройки и предпочитания на съществуващата група.

- Изберете бутона **Groups** (Групи), за да направите промени. Всяка създадена група може да бъде копирана, преименувана и модифицирана.
- За създаване на нова група маркирайте групата, която желаете да копирате, изберете **New Group** (Нова група) и въведете новото **Group Name** (Име на група). Ще бъде създадена нова група с настройките на маркираната група.
- Изберете потребителите от **Group User List** (Списък на потребителите на групата), които могат да имат достъп до маркираната група. Изборът **Select All** (Избиране на всички) и **Deselect All** (Отмяна на избирането на всички) може да се използва за активиране или деактивиране на всички потребители.
- Ако желаете да преименувате група, без да създавате нова, маркирайте групата и въведете Group Name (Име на група)
- Изберете **Save Group** (Запазване на групата), за да запазите Вашите промени.

Default group (Група по подразбиране) (първата в списъка) може само да се преименува. Няколко нови групи могат да бъдат създадени и модифицирани.

The screenshot displays the 'Group Management' interface. At the top left, there are two buttons: 'New Group' and 'Delete Group'. Below them is a list of existing groups: 'Patient Monitoring', 'Cardiology Dept.' (highlighted), 'OP Clinic', and 'Doctor's Office'. To the right, there is a 'Group Name' field containing 'Cardiology Dept.'. Below that is the 'Group User List' section, which includes a 'Select All/Deselect All' checkbox and a list of users with checkboxes: 'admin', 'Doctor', 'JDoe', 'Nurse', 'PA', and 'Tech'. At the bottom right, there is a 'Save Group' button.

HScrive Modality Settings (Настройки на модалността на HScrive), DICOM Modality Worklist (Работен списък на модалностите в DICOM) (MWL), пътища за File Exchange (Обмен на файлове), персонализиране на Filename (Име на файла) и дълг, среден или кратък формат за показваните елементи и съдържание на отчета могат да бъдат уникално дефинирани за всяка отделна група.

Групите, с изключение на Default group (Група по подразбиране), могат да бъдат изтривани. Всички съществуващи изследвания, налични в изтритата група, ще бъдат автоматично разпределени към групата по подразбиране.

Настройки на модалностите

Настройките на модалностите на HScript се дефинират по подразбиране от потребителя Clinical Administrator (Клиничен администратор) и са налични за потребителя с разрешения за редактиране. Потребител с привилегии за редактиране може да променя тези настройки на база на всяко отделно изследване. Изберете раздела, който желаете да промените, и щракнете върху **Save Changes** (Запазване на промени) или **Discard Changes** (Отхвърляне на промени), за да анулирате промените преди излизане.

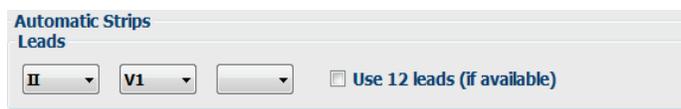
Анотации на регистриращи ленти на ЕКГ

Анотациите на регистриращи ленти на ЕКГ, налични за избор при добавяне на регистрираща лента към окончателния отчет, могат да бъдат добавяни, премахвани и придвижвани нагоре или надолу в списъка.



Отвеждания на автоматични регистриращи ленти

Едно, две, три или 12 отвеждания могат да бъдат избрани като настройки по подразбиране за избиране на настройки за автоматични регистриращи ленти за окончателния отчет.



Автоматични периодични регистриращи ленти и опции за регистриращи ленти на събития на дневника

Strip Options (Опции за регистриращи ленти) включват възможността за включване на периодични регистриращи ленти, които могат да бъдат зададени на всеки ЧЧ:ММ:СС, както и задаване на времето за отклонение за първата регистрираща лента.



Регистриращите ленти на ЕКГ с неизправност на отвеждане могат да бъдат изключени чрез поставяне на отметка в полето **Skip Lead Fail** (Пропускане при неизправност на отвеждане).

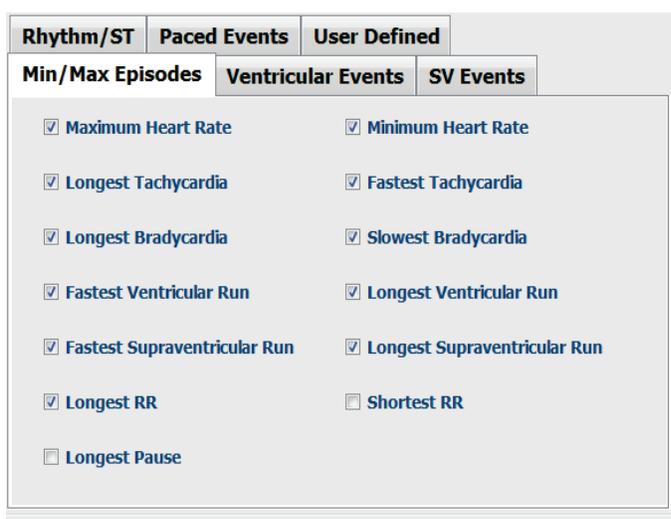
Diary Events strips (Регистриращи ленти на събития на дневника) са включени, когато са активирани.

Епизоди и събития на автоматични регистриращи ленти

Min/Max Episodes (Мин./макс. епизоди) се избират чрез активиране на полето за отметка, за да включва най-екстремалното събитие на ЕКГ, което отговаря на критериите, като стартът е центриран в 7,5-секундната регистрираща лента.

Възможностите за избор на автоматични регистриращи ленти за **Ventricular Events** (Камерни събития), **SV Events** (НК събития), **Rhythm/ST** (Ритъм/ST), **Paced Events** (Събития с кардиостимулация) и **User Defined** (Дефинирани от потребителя) са групирани според тип ритъм и събитие.

Типовете събития позволяват на възможностите за избор да активират/деактивират включването по поле за отметка, да отпечатат всички или да отпечатат определен брой автоматични регистриращи ленти от 1 до 100 за цялото изследване, на всеки 24-часов период или на всеки записан час.



Scan Criteria (Критерии за сканиране)

Настройките на **Scan Criteria** (Критерии за сканиране) дефинират праговете за анализ по подразбиране за всички записи с Holter. Стойностите по подразбиране, дефинирани в този прозорец, ще се прилагат към всички записи, освен ако не са променени на индивидуална база от потребители с разрешения за редактиране на база на всеки отделен запис.

Analysis Duration From Recording Start (Времетраене на анализа от началото на записа) позволява времетраенето на записа да бъде зададено в дни, часове и минути за по-малко от пълното времетраене на записа. Промяната не е налична в този режим.



Полето за отметка Pacemaker Analysis (Анализ на кардиостимулатор) не е налично в този режим.

Diary (Дневник)

Използвайте **Add** (Добавяне) или **Remove** (Премахване), за да промените списъка Diary Annotations (Анотации на дневника).

Елементите, добавени в този прозорец, ще бъдат налични при добавяне или редактиране на Diary Events (Събития на дневника).

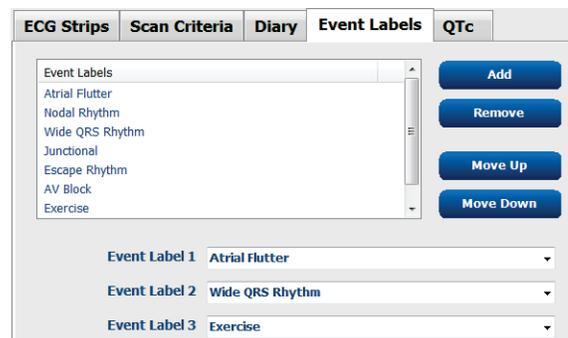
Елементите могат да бъдат премествани нагоре или надолу в рамките на този списък.



Event Labels (Етикети на събития)

Event labels (Етикети на събития), налични за избор при добавяне на събитие на ЕКГ в записа, могат да бъдат добавяни, премахвани и премествани нагоре или надолу в списъка.

Максимум три етикета на събития, избрани от списъка Event Labels (Етикети на събития), могат да бъдат идентифицирани като настройка по подразбиране в този прозорец.



QTc

Изборът на формула по подразбиране за QTc Linear (Линейна), Bazett или Fridericia се избира в този прозорец с избирането на радиобутон.

Трите избираеми от потребителя възможности за избор на RR интервали, които трябва да бъдат използвани за изчисляване на QTc, могат да се избират чрез радиобутон. Изборите са RRprior (предишен RR интервал в милисекунди), RR16 (сума на предишните 16 RR интервали) и RRC (прегледено средно на миналите 256 RR интервали).



Обмен на файлове

HSScribe поддържа възможността за импортиране на поръчки от XML файлове и експортиране на PDF, XML или и двата резултата до външна система, зависеща от активираните функции на системата HSScribe. Директориите Import/Export (Импортиране/Експортиране) за избраната група са дефинирани в прозореца File Exchange Configuration (Конфигуриране на обмен на файлове) от раздела File Export Settings (Настройки за експортиране на файлове).

Введете информация в полетата File Information (Информация за файл), за да включите информация за институцията и отделението в експортираните резултати.

Полето Site Number (Номер на център) е приложимо за E-Scribe импортирани UNIPRO файлове от 10-секундни 12-канални данни от ЕКГ с Holter.

Конфигурирането на името на файла за резултатите в XML и PDF може да се персонализира от раздела Customize Filename (Персонализиране на име на файл). За персонализиране изберете бутона **Clear Filename** (Изчистване на име на файл), изберете етикетите в реда, в който желаете те да се появяват в името, и след това **Save Changes** (Запазване на промени).

За използване на общо име на файл за двата PDF и XML файла изберете полето с отметка **Use Common Filename** (Използване на общо име на файл).

ЗАБЕЛЕЖКА: Пътищата за Import/Export (Импортиране/Експортиране) по подразбиране са дефинирани по време на инсталиране на софтуера. PDF файловете ще бъдат експортирани до C:\CSImpExp\XmlOutputDir, освен ако не бъде променено от административния потребител. Достъпът до PDF файлове се базира на настройките на потребителския акаунт. Може да се изискват промени на разрешенията за файла или папката.

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато е активирана комуникация в DICOM, изборът за импортиране на XML (поръчки) е сив, за да указва, че не е наличен.

Настройки за експортиране на файл
Персонализиране на име на файл

The left screenshot shows the 'File Exchange Configuration' window with the 'Customize Filename' tab selected. It includes sections for 'Import/Export Directories' (with fields for Import and Export directories), 'User Name', 'Password', and 'Domain'. Under 'Export Format', there are checkboxes for 'Include PDF Report Files on Export' and 'Include XML Summary Data on Export'. The 'File Information' section has fields for 'Site Number' (with a spinner) and 'Institution'. At the bottom are 'Save Changes' and 'Discard Changes' buttons.

The right screenshot shows the same window but with the 'XML Filename' and 'PDF Filename' tabs selected. It displays a list of data tags and their corresponding XML tags. The 'Use Common Filename' checkbox is checked. There are 'Clear Filename' and 'Restore Default Filename' buttons. At the bottom are 'Save Changes' and 'Discard Changes' buttons.

| Data | Tag |
|---------------------------------------|-------------|
| Patient Demographics | |
| Patient's ID | <PLID> |
| Patient's Last Name | <PLName> |
| Patient's First Name | <PFName> |
| Patient's Middle Name | <PFMName> |
| Patient's Middle Initial | <PMI> |
| Patient's Sex (Male, Female, Unknown) | <PTSexL> |
| Patient's Sex (M, F, U) | <PTSex> |
| Patient's Prefix | <PTPrefix> |
| Patient's Suffix | <PTSuffix> |
| Patient's DOB Day (Short) | <DOBDay> |
| Patient's DOB Day (Long) | <DOBDayL> |
| Patient's DOB Month (Short) | <DOBMonth> |
| Patient's DOB Month (Long) | <DOBMonthL> |
| Patient's DOB Year (4 Digit) | <DOBYear> |
| Exam Information | |

Вижте [Конфигуриране за обмен на данни на HSScribe](#).

Стандартно експортиране на файлове

Системите, конфигурирани с опции за стандартно експортиране, включват възможността за експортиране на XML V5 Holter статистика и PDF копие на окончателния отчет в дефинираното местоназначение.

RX експортиране на файлове

Системите, конфигурирани с опции за RX експортиране, включват възможността за експортиране на XML файл V5 Rx Holter статистика, регистриращи ленти на ЕКГ с Holter с вълнообразна крива във формат Mortara XML, UNIPRO32 12-канални регистриращи ленти на ЕКГ и PDF на окончателния отчет в дефинираното местоназначение. Файлът Rx XML Statistics ще включва резюмета на Diary Period (Период на дневника), когато регистриращите ленти на събития на дневника са включени, в допълнение към ежечасните резюмета.

Папки Web Upload (Качване в интернет)/Surveyor (WU/Surv)

HScribe поддържа възможността за импортиране на записи от сървър Web Upload (Качване в интернет)/ и данните от система за мониториране Surveyor Central в зависимост от активираните функции на системата. Пътищата за импортиране Web upload (Качване в интернет) и Surveyor са дефинирани в рамките на тази възможност за избор.

Потребителят на Windows, който работи с HScribe, трябва да има достъп за четене/писане до директориите. Изберете полето Path (Път) и изберете Browse (Преглед), за да навигирате до съответната директория, или въведете пътя ръчно. Щракнете върху **Add** (Добавяне), за да включите пътя за избраната група.

Пътищата за данни Web upload (Качване в интернет) и Surveyor могат да бъдат премахнати чрез маркиране на пътя и избиране на **Delete** (Изтриване).

Пътищата Web upload (Качване в интернет) и Surveyor могат да бъдат удостоверени с помощта на **Validate** (Валидиране). Когато пътят не е валиден, до полето на пътя се показва червен удивителен знак (!).

The screenshot displays a configuration window with two main sections: 'Import from Web Upload' and 'Import from Surveyor'. Each section has a text input field for the path, a list box for selected paths, and buttons for 'Browse', 'Validate', 'Add', and 'Delete'. The 'Web Upload Path' section shows a path 'G:\Web Upload Data From RackSpace' in the list box. The 'Surveyor Path' section shows a path 'G:\Telemetry Monitoring System\3.00 Central\Surveyor Converted Data' in the text input field. At the bottom of the window, there are 'Save Changes' and 'Discard Changes' buttons.

Когато приключите, изберете **Save Changes** (Запазване на промени), за да запазите, или **Discard Changes** (Отхвърляне на промени), за да анулирате.

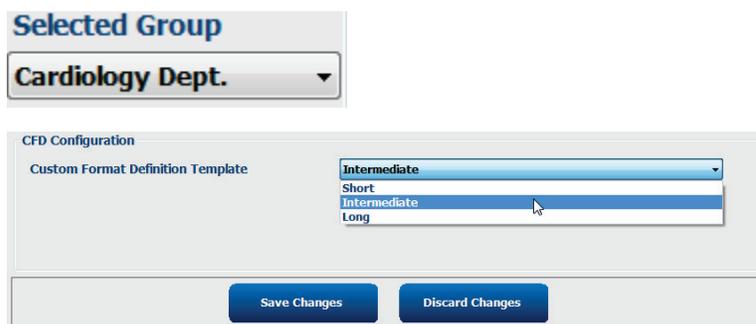
Конфигуриране на CFD

Дълъг, среден или кратък формат за показваните елементи и съдържание на отчета могат да бъдат уникално дефинирани за всяка Group (Група). Изберете бутона **CFD Configuration** (Конфигуриране на CFD), за да покажете падащия списък Custom Format Definition Template (Шаблон за дефиниране на персонализиран формат). Изберете Long (Дълъг), Intermediate (Междинен) или Short (Кратък) шаблон за избраната група и щракнете върху бутона **Save** (Запазване) или върху бутона **Cancel** (Отказ), за да отхвърлите Вашите промени.

Форматът **Long** (Дълъг) съдържа всички демографски данни.

Форматът **Intermediate** (Междинен) изключва информацията за контакт с пациента.

Форматът **Short** (Кратък) изключва историята на пациента и информацията за контакт в резюмето на отчета.



Дълъг CFD

Междинен CFD

Кратък CFD

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато съществува само една Group (Група), възможността за избор Group (Група) няма да бъде включена в диалоговия прозорец Patient Information (Информация за пациента).

Настройки на DICOM и MWL

HScRibe поддържа възможността за обмен на информация със системи в DICOM в зависимост от активираните функции на системата. DICOM Modality Worklist (Работен списък на модалностите в DICOM) (MWL) ще бъде получен от сървъра DICOM. До дефинираното местоназначение ще се експортира PDF с вграден DICOM. Вижте [Конфигуриране за обмен на данни на HScRibe](#).

Отключване на изследвания

HSScribe вътрешно проследява преходите на изследванията, като предотвратяват обработването на едно и също изследване от двама или повече потребители. Когато втори потребител опита да осъществи достъп до изследване, което се използва, се появява съобщение с известие, че изследването в момента не е налично.

Като мярка за възстановяване на заключени изследвания административните потребители могат да отключат изследване, което се базира на същата работна станция, като изберат **Unlock Exams** (Отключване на изследвания). Маркирайте изброеното(ите) изследване(ия) и щракнете върху **Unlock** (Отключване).

Управляване на съхранението в архив

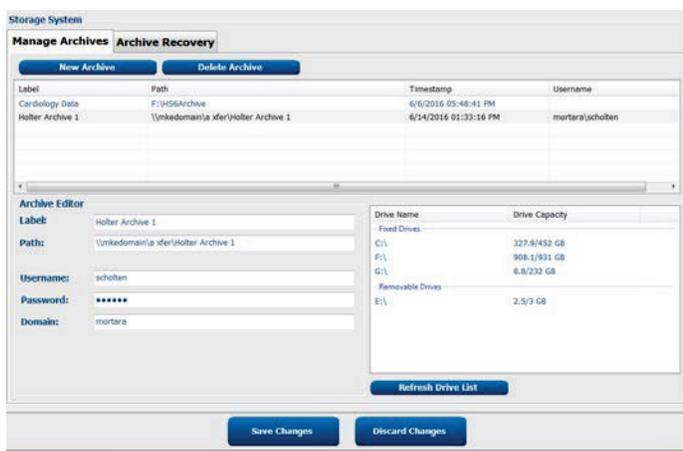
Административният потребител на HSScribe ще управлява дисковете на системата за съхранение чрез избиране на Storage System (Система за съхранение).

Добавяне на място за архив

Изберете бутона **New Archive** (Нов архив), за да започнете дефиниране на път до местоназначението на архивната директория.

- Всеки външен диск (напр. NAS, USB и т.н.), достъпен от централната база данни на HSScribe, е кандидат за архивен дял.
- Пътят до архива трябва да бъде дефиниран като UNC път, например [\\ServerName\ShareName\Directory\](#)
- Може да се въведат Username (Потребителско име), Password (Парола) и Domain (Домейн) според необходимостта, за да се добави нов диск за съхранение към списъка на архивното устройство.

Изберете бутона **Save Changes** (Запазване на промените), за да създадете архивното място, или бутона **Discard Changes** (Отхвърляне на промените), за да излезете от този прозорец без запазване на промените.



Бутонът **Refresh Drive List** (Опресняване на списъка на устройствата) е наличен за актуализиране на списъка на наличните устройства.

Архивен път може също да се изтрие чрез маркиране на желанния етикет и избиране на бутона **Delete Archive** (Изтриване на архив). При избиране се показва подкана, в която Ви питат дали сте сигурни, че желаете да изтриете избрания архив. Изберете **Yes** (Да) или **No** (Не). Архивираните изследвания ще останат в местоназначението, докато не бъдат изтрини ръчно.

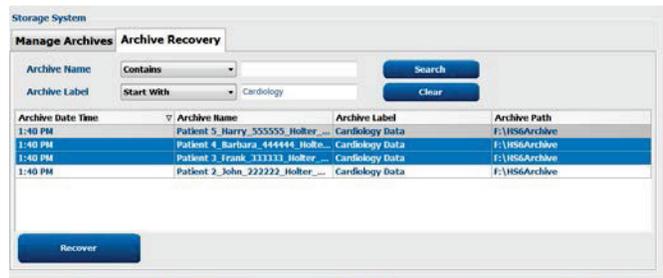
Възстановяване на архивирани изследвания

Административните потребители могат да възстановяват изследвания от архивно място до базата данни на HSScribe чрез избиране на раздела **Archive Recovery** (Възстановяване на архив). След избирането ще се отвори прозорец, позволяващ търсене на Archive Name (Име на архив) или Archive Label (Етикет на архив).

За търсене по Archive Name (Име на архив) може да се въведе комбинация от букви или цифри, за да се покажат изследванията, които съдържат знаците. За търсене по Archive Label (Етикет на архив) първата буква на етикета може да бъде въведена с описанието Start With (Започва с), или може да се въведе целият Archive Label (Етикет на архив) с описанието Equal To (Равно на). Изберете бутона **Search** (Търсене), когато сте готови. Бутонът **Clear** (Изчистване) може да бъде избран за изчистване на всички полета за търсене. Заглавките на колоните могат да бъдат избрани за сортиране на изброени изследвания по този елемент.

За възстановяване на изследвания маркирайте желаното(ите) изследване(ия) в списъка и щракнете върху **Recover** (Възстановяване).

Може да се възстановят множество изследвания чрез маркирането им, последвано от еднократно щракване върху бутона **Recover** (Възстановяване).

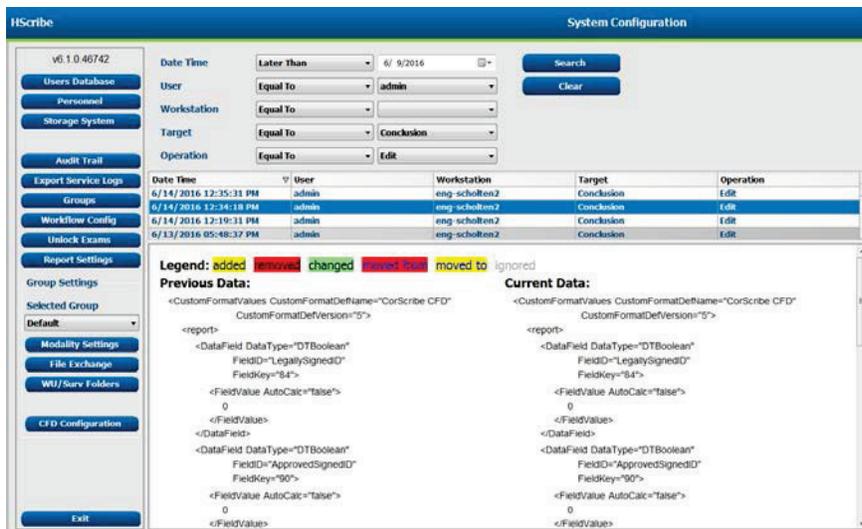


Дневници за регистри на проверки

Административният потребител на HSCRIBE ще избере **Audit Trail** (Регистър на проверка), за да прегледа хронологията на регистъра на проверката. Предлага се избор на критерии за филтър, за да се сортира списъкът по дата, потребител, работна станция, операция или цел (напр. User (Потребител), Patient (Пациент), Exam (Изследване), Conclusion (Заключение), Locked Exams (Заклучени изследвания), User and System Settings (Настройки на системата и потребителя). За намирането на регистри на проверки могат да се използват един или повече критерии за филтър.

Избирането на резултати ще показва разлики чрез сравняването на данни за XML статистика преди и след промените. Легенда с оцветено маркиране ще посочва добавената, премахната, променена и преместена информация.

Цялата информация за конфигурация, информация за потребителя, демографска информация за пациента, демографска информация за изследването, текстови заключения, архивни операции и заявки за изтегляне на изследване се проследяват от регистъра на проверките с дата и час.



Сервизни регистри

Всички потребители на HSCRIBE имат достъп до **Export Service Logs** (Експортиране на сервизни регистри). Избирането на бутона създава Win-7 архивиран файл, който може да бъде изпратен до работния плот, съдържащ копие на регистрирани събития на системата.

Файлът с име EMSysLog.xml.gz може да бъде изпратен по имейл до сервизен представител на Welch Allyn за целите на отстраняване на неизправности.

Конфигуриране на работен процес

Състоянията на изследването на HSCRIBE са проектирани да следват типичния работен процес на потребителя. Има шест възможности със значения, дефинирани под всяко състояние:

1. **ORDERED** (Поръчано)
Изследването с Holter е или насрочено от потребител, или външна система за насрочване е изпратила поръчка.
2. **IN PROGRESS** (Извършва се)
Записващото устройство или картата на носител Holter е била подготвена и е в процес на записване на пациентски данни.
3. **ACQUIRED** (Получено)
Записът с Holter е завършил събирането на данни и записът е бил импортиран в системата HSCRIBE, готов за преглеждане и редактиране.
4. **EDITED** (Редактирано)
Записът с Holter е бил анализиран със или без промени и е готов за преглеждане от лекар. В това състояние може да се въвеждат заключения.
5. **REVIEWED** (Прегледано)
Записът с Holter е бил прегледан и потвърден, че е точен, от упълномощен потребител (напр. лекар, колега, клиницист и т.н.). В това състояние може да се въвеждат заключения.
6. **SIGNED** (Подписано)
Изследването е прегледано и електронно подписано от упълномощен потребител. Не се изисква понататъшно обработване на работния процес. В това състояние може да се въвеждат заключения.

Потребителят с подходящите разрешения се подканва с диалогов прозорец **Final Exam Update** (Актуализиране на окончателното изследване) да потвърди или **Update** (Актуализиране) на следващото логично състояние при излизане от изследване с Holter. Падащото меню позволява избор на състояние по отношение на текущото състояние на изследването.

Конфигуриране на работен процес

Административните потребители могат да конфигурират работния процес да включва всички, или да изключва някои състояния, чрез избирането на **Workflow Config** (Конфигуриране на работен процес).

Modality Status (Статус на модалност)

- Изберете **All** (Всички) под Modality Status (Статус на модалност), за да активирате всички пет състояния.
- Изберете **No REVIEWED** (Не е ПРЕГЛЕДАНО) от Modality Status (Статус на модалност), за да преместите състоянието от EDITED (Редактирано) в SIGNED (Подписано).
- Изберете **No EDITED/REVIEWED** (Не е РЕДАКТИРАНО/ПРЕГЛЕДАНО) от Modality Status (Статус на модалност), за да преместите състоянието от ACQUIRED (Получено) на SIGNED (Подписано).

Export Status (Статус за експортиране)

Полетата с отметки позволяват избиране за **Manual** (Ръчно) или **Automatic** (Автоматично) експортиране на резултатите, когато състоянието е актуализирано на Acquired (Получено), Edited (Редактирано), Reviewed (Прегледано) или Signed (Подписано). Може да се избере всяка комбинация.

| Export Status | Manual | Automatic |
|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Acquired: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Edited: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Reviewed: | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Signed: | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Legal Signature (Законен подпис)

Legal Signature (Законен подпис) може да се активира чрез избиране на **Yes** (Да) или дезактивиран чрез избиране на **No** (Не).

No Legal Signature (Без законен подпис)

Когато се актуализира изследването до състояние подписано, зоната за подпис ще показва името на одобряващия с етикет **Approved by** (Одобрено от) в окончателния отчет.

За законния подпис

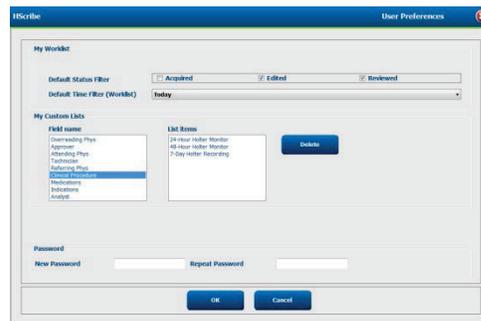
Законният подпис изисква идентификационните данни на потребителя преди актуализиране на изследване с Holter при промяна в състояние на подписано. Когато е активирано, потребителят се подканя да удостовери с потребителско име и парола, когато се прехвърля към състоянието на подписано. Удостоверяването може да се въведе, когато друг потребител е влязъл в момента. Когато са въведени неправилни или никакви идентификационни данни, потребителят ще бъде известен със съобщение, че „Credentials supplied are not valid“ (Предоставените идентификационни данни не са валидни).

Когато подписващият лекар е бил зададен като Attending Physician (Лекуващ лекар) от Personnel (Персонал), отпечатаното име ще се появи в окончателния отчет в реда за подпис след етикета на полето **Electronically Signed by:** (Подписано по електронен път от:) с дата на подписването.

Потребителски предпочитания

Изберете иконата User Preferences (Потребителски предпочитания), за да отворите прозореца. Зададените възможности за избор дефинират критериите по подразбиране за Get Worklist (Получаване на работен списък) във функцията Search (Търсене), когато конкретният потребител е влязъл в Hscribe.

Зададените възможности за избор могат да бъдат променени, когато потребителят избере възможностите за избор на Advanced search (Разширено търсене).



Потребителят може също така да промени паролата в този прозорец, ако потребителският акаунт е вътрешен акаунт.

Всички потребители имат достъп до настройките за User Preferences (Потребителски предпочитания), но може да нямат налична функцията Search (Търсене). Тези потребители ще влязат в този прозорец само за да сменят собствената си парола.

Има три възможни варианта за избор от състоянията на изследванията от работния списък на Holter, които могат да бъдат активирани или дезактивирани чрез полета за отметка. Възможностите за избор зависят от настройката за статус на модалност на конфигурацията на работния процес по това, че Edited (Редактирано) или Review (Преглед) може да не се показват като варианти за избор.

1. Acquired (Получено)
2. Edited (Редактирано)
3. Reviewed (Прегледано)

Има три варианта за избор за филтъра за време по подразбиране за работните списъци.

1. All (Всички)
2. Today (Днес)
3. Last week (Миналата седмица)

Персонализираните списъци на потребителя също могат да бъдат променени на тази страница. Някои списъци с въвеждане на демографски данни също приемат свободен текст, който ще бъде автоматично добавен към списъка за бъдеща употреба. „My Custom Lists“ (Моите персонализирани списъци) позволява изтриване на всички елементи от списъка, които текущият потребител не желае да използва в бъдеще.

Когато приключите, изберете **OK**, за да запазите промените, или **Cancel** (Отказ), за да излезете от прозореца, без да запазвате промените. Hscribe ще представи настройките по подразбиране на всяка от работните станции, в които влиза този потребител.

Настройки на отчета

Множество окончателни отчети на HSCRIBE могат да бъдат създадени и запаметени с имена, дефинирани от потребителя. Тези избори за окончателни отчети ще бъдат налични в падащ списък при финализирането на изследванията.

Щракнете върху бутона **Report Settings** (Настройки на отчета). Щракнете върху бутона **Add** (Добавяне), за да създадете нов тип отчет.

- Изберете разделите на отчета, които ще включите, с помощта на полетата с отметки
- Изберете индивидуалните трендове за включване или изключване, когато е активиран разделът Trends (Трендове)

Въведете името на отчета в полето Print Setting Name (Име на настройка за печат). Полето за отметка Use as Default (Използване като настройка по подразбиране) също може да бъде избрано.

Щракнете върху бутона **Save Changes** (Запазване на промените), когато приключите, или **Discard Changes** (Отхвърляне на промените), за да анулирате без запазване.

Щракнете върху бутона **Delete** (Изтриване), за да премахнете тип отчет от падащия списък Print Setting (Настройка за печат), когато той повече не е необходим.

След като бъде създаден и запаметен, списъкът Report Settings (Настройки на отчета) ще бъде наличен в диалоговия прозорец Finalize Exam Update (Актуализиране на финализиране на изследването), когато излизате от изследване, и в дисплея на Final Report Print Preview (Предварителна визуализация на печата на окончателния отчет), когато е бил избран бутонът **Preview** (Предварителна визуализация).

Шаблони за отчет

В Report Options (Опции за отчет) са изброени два варианта за избор за шаблон на Final Report (Окончателен отчет).

1. Стандартният отчет представя изчерпателен отчет с разширена статистика на резюмето
2. Сбитият отчет представя поднабор от статистика на резюмето на първата страница на окончателния отчет

Щракнете върху бутона **Report Templates** (Шаблони за отчет) и след това маркирайте Report_HScribeStandard.xml за Standard report (Стандартен отчет) или маркирайте Report_HScribeCondensed.xml за Condensed report (Сбит отчет).

Активирайте полето с отметка **Use as Default** (Използване като настройка по подразбиране), за да използвате маркирания избор като настройка по подразбиране за Selected Group (Избрана група).

Щракнете върху бутона **Save Changes** (Запазване на промените), когато приключите, или **Discard Changes** (Отхвърляне на промените), за да анулирате без запазване.

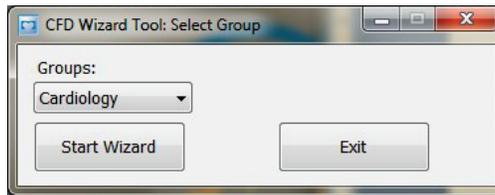
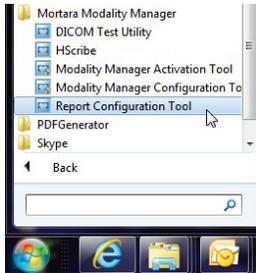
The screenshot shows the 'System Configuration' window with the 'Report Options' section. On the left, there are 'Add' and 'Delete' buttons above a list box containing 'Report_HScribeStandard.xml' and 'Report_HScribeCondensed.xml'. To the right, the 'Name' field is set to 'Report_HScribeCondensed.xml' and has a checked 'Use as Default' checkbox. The 'Path' field is empty. At the bottom of the window, there are 'Save Changes' and 'Discard Changes' buttons.

ЗАБЕЛЕЖКА: Бутоните Add (Добавяне) и Delete (Изтриване) и полето Path (Път) не са функционални или поддържани в момента.

Инструмент за конфигуриране на отчета

Окончателните отчети на H-Scribe трябва да бъдат конфигурирани с името на практиката преди използване на системата. Разделите по подразбиране за включване в окончателния отчет също могат да се персонализират в рамките на този инструмент.

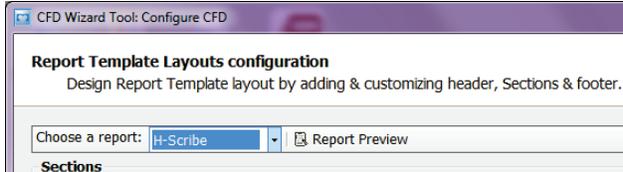
Щракнете върху работната станция H-Scribe в менюто **Start** (Старт). Изберете **All Programs, Mortara Modality Manager** (Всички програми, Диспечер на модалностите Mortara), последвано от **Report Configuration Tool** (Инструмент за конфигуриране на отчета), за да отворите диалогов прозорец, подканващ за избор на **Group** (Група) от падащ списък. Всяка група, която е била дефинирана, ще има своя собствена конфигурация на отчета.



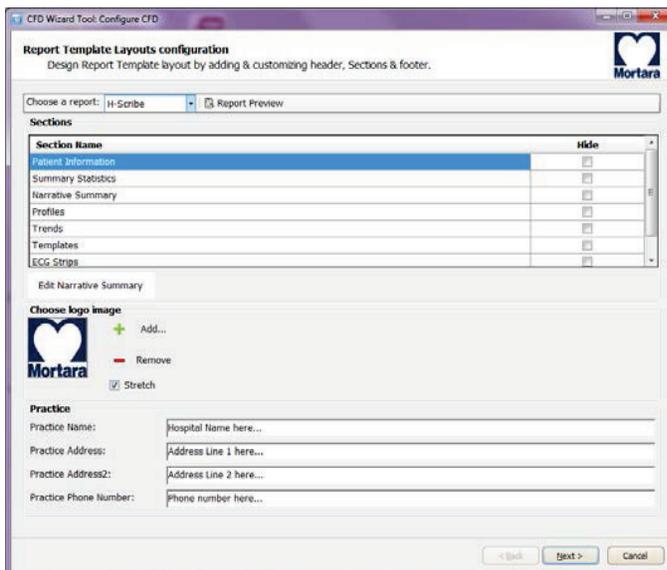
Щракнете върху бутона **Start Wizard** (Стартиране на съветника), за да отворите инструмента. Бутонът **Exit** (Изход) ще затвори инструмента.

Конфигуриране на окончателния отчет

Изберете отчета на H-Scribe от падащия списък **Choose a Report** (Избиране на отчет), ако е необходимо.



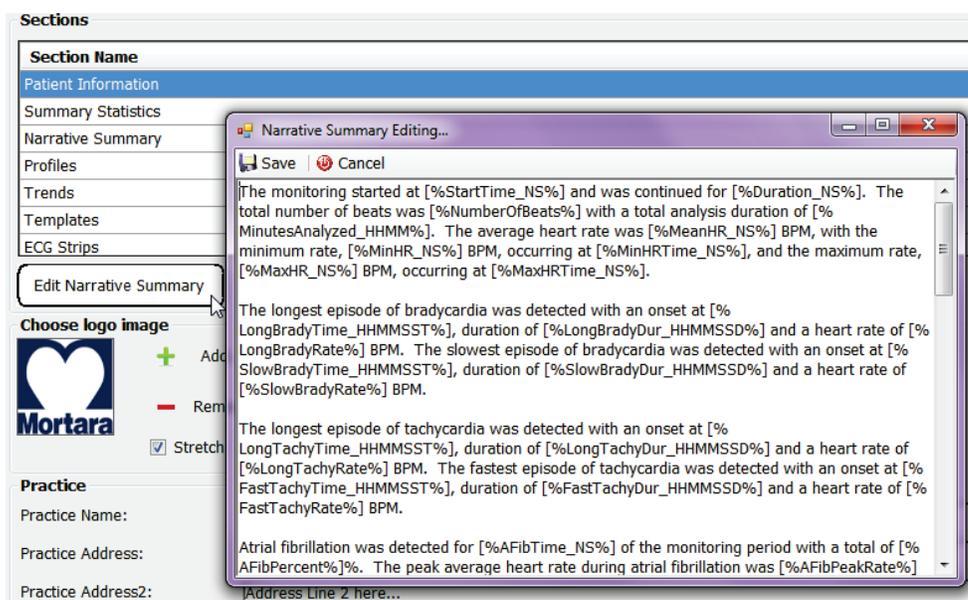
Конфигурацията за Report Template Layout (Оформление на шаблон за отчет) ще се отвори за избраната Group (Група).



Конфигуриране на окончателния отчет

След отваряне на инструмента може да се извърши следното:

1. Скриване на раздели от окончателния отчет чрез избиране на полета с отметки в Report Configuration Tool (Инструмент за конфигуриране на отчета). Когато полето е с отметка, разделът е дезактивиран като настройка по подразбиране. Въпреки това разделът може да бъде активиран за печат и експортиране, когато се прави предварителна визуализация на окончателния отчет за всеки отделен пациент.
2. **Add** (Добавяне) или **Remove** (Премахване) на изображение с лого за горния колонтитул на окончателния отчет на HScripte. Полето с отметка **Stretch** (Разтягане) кара логото да се побере правилно в зоната на горния колонтитул.
3. Въведете информацията за контакт с институцията в раздела **Practice** (Практика).
4. Персонализирайте резюмето на изложението, като щракнете върху бутона **Edit Narrative Summary** (Редактиране на резюме на изложението). Текстът, който не е обграден в скоби [xxx], може да се персонализира по желание. Текстът и данните в скоби могат да бъдат премахнати по желание. Изберете Save (Запазване), когато приключите, за да запазите Вашите промени и да затворите текстовия файл. Изберете Cancel (Отказ), за да излезете без запазване на Вашите промени.



Когато приключите, щракнете върху **Next >** (Напред) и **Finish** (Приключване). С **<Back** (<Назад) можете да се върнете към предишния екран; а **Cancel** (Отказ) Ви подканя със съобщение „Are You Sure“ (Сигурни ли сте?). Изберете **Yes** (Да), за да анулирате промените.

След като приключите, изборът Group (Група) все още е наличен за Вас, за да изберете следващата група за повтаряне на гореизброените стъпки. Когато приключите с дефинирането на всички групи, изберете бутона **Exit** (Изход).



14. ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Таблица за отстраняване на неизправности

Тази таблица е предназначена да съдейства с някои често срещани състояния за спестяване на време и разходи. Когато проблемите не се разрешат чрез отстраняване на неизправности, потърсете отдела за поддръжка на клиентите на Welch Allyn (вижте страница 1).

| Състояние или проблем | Възможна причина | Решение |
|---|--|--|
| Лошо качество на вълнообразната крива | Лош контакт между кожата и електрода. Влажна кожа (масла и лосиони). Прекомерно окосмяване по гърдите. Недостатъчен или изсъхнал гел на електрода. Неизправен пациентски кабел. | Подгответе отново, почистете, внимателно разтъркайте и подсушете кожата. обръснете, за да премахнете окосмяването от местата на електродите. Подменете електрода(ите). Подменете пациентския кабел. |
| Невъзможност за откриване на записващото устройство НЗ+, когато е свързано към интерфейсия кабел. | Батерията не е извадена, когато е свързано към USB интерфейсен кабел. Неизправно записващо устройство. Неизправен интерфейсен кабел. Възможността за импортиране не е активирана в приложението Holter. | Извадете батерията и свържете отново. Уверете се, че интерфейсният кабел е свързан правилно към CPU и че записващото устройство е здраво свързано. Проверете активирането на Вашата система (меню Start (Старт) → Modality Manager → Modality Manager Activation Tool (Диспечер на модалностите – Инструмент за активиране на диспечер на модалностите). |
| Невъзможност за откриване на карта на носител Н12+ в четеца за карта на носител. | Четецът за карта на носител не е открит от компютъра. Неизправна карта на носител. Неизправен четец за карта на носител. Възможността за импортиране не е активирана в приложението Holter. | Уверете се, че четецът за карта на носител е свързано към CPU правилно и че карта за носител е здраво поставена. Проверете активирането на Вашата система (меню Start (Старт) → Modality Manager → Modality Manager Activation Tool (Диспечер на модалностите – Инструмент за активиране на диспечер на модалностите). |
| Артефакт от периодичен мускулен тремор по време на дейностите. | Електродите са позиционирани на мускулни места. | Вижте препоръките за поставяне на електроди в ръководството на потребителя на устройството, за да избегнете мускулни зони. |
| Квадратни вълни, показвани по екрана за дисплей на сърдечния ритъм с множество отвеждания | Неизправност на отвеждане, причинена от лош контакт между кожата и електрода. Счупен проводник за отвеждане/кабел. | Изпълнете добра подготовка на кожата преди началото на записа. Подменете пациентския кабел. |
| Неточна сърдечна честота | Прекомерен шум, причиняващ етикети на удари по зоните с артефакти. Много ниска амплитуда, причиняваща откриване на пропуснат удар. | Изпълнете добра подготовка на кожата преди началото на записа. Поставете и изтрийте етикети на удари, за да коригирате класификацията. |

| Състояние или проблем | Възможна причина | Решение |
|--|--|---|
| Пауза или грешки с дълъг RR интервал | Сигнал с ниска амплитуда. Артефакт, предотвратяващ точното откриване на удара. | Проверете амплитудата на сигнала при записващото устройство, преди да започнете записа. Поставете етикети на удари или маркирайте региони с артефакт по време на редактирането. |
| Камерни грешки | Прекомерен шум, причиняващ широко изглеждащи удари. | Изпълнете добра подготовка на кожата преди началото на записа. Етикетирайте наново ударите или регионите като артефакт по време на редактирането. |
| Надкамernи грешки | Прекомерен шум, причиняващ етикети на удари по зоните с артефакти. Prematurity (Надкамernи екстрасистоли) % в Scan Criteria (Критерии за сканиране) е зададено твърде ниско за това изследване. | Изпълнете добра подготовка на кожата преди началото на записа. Етикетирайте наново ударите или регионите като артефакт по време на редактирането. Изберете Edit → Scan Criteria (Редактиране - Критерии за сканиране), за да коригирате прага за надкамernи екстрасистоли. Използвайте Supraventricular Prematurity Histogram (Хистограма за надкамernи екстрасистоли), за да прегледате ЕКГ, когато коригирате процента на надкамernи екстрасистоли. |
| Грешки в спайк на кардиостимулатор | Прекомерен шум, причиняващ спайкове на кардиостимулатор да бъдат поставяни в зони с артефакт. | Изпълнете добра подготовка на кожата преди началото на записа. Етикетирайте наново ударите или регионите като артефакт по време на редактирането. Изпълнете Rescan (Повторно сканиране) и деактивирайте откриването на спайк на кардиостимулатор в прозореца Scan Criteria (Критерии за сканиране). |
| Прекомерно погрешно етикетиране с неточни автоматични регистриращи ленти | Ниска QRS амплитуда с широки Т-вълни. Висока степен на шум в един или два канала. Пациентът е свалил отвежданията за ЕКГ преди времето за край на записа с Holter. | Изпълнете добра подготовка на кожата преди началото на записа. Етикетирайте наново ударите или регионите като артефакт по време на редактирането. Изпълнете Rescan (Повторно сканиране), за да изключите отвежданията, причиняващи проблеми. Изпълнете Rescan (Повторно сканиране), за да съкратите времетраенето на анализа на записа. |

15. РЕГИСТЪР С ИНФОРМАЦИЯ ЗА СИСТЕМАТА

За Ваше удобство е предоставен следният регистър с информация за системата. Тази информация ще Ви е необходима, ако системата се нуждае от сервизно обслужване. Актуализирайте регистъра, когато добавяте опции или когато Вашата система е преминала сервизно обслужване.

***ЗАБЕЛЕЖКА:** Силно се препоръчва да направите копие на този регистър и да го архивирате, след като въведете информацията.*

Запишете модела и серийния номер на всички компоненти, дати на сваляне и/или подмяна на компонентите и името на доставчика, от който е закупен и/или инсталиран компонентът.

В допълнение към наличността на записи за тази информация, информацията за системата предоставя запис за това кога системата Ви е въведена в експлоатация.

Производител:

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

Телефонни номера:

Вътрешни линии: 800-231-7437
За Европа: +39-051-298-7811

Търговски отдел: 800-231-7437
Сервизен отдел: 888-667-8272

Информация за продукта:

Име на апарата/продукта: Hscribe

Дата на закупуване: ____/____/____

Апаратът е закупен от: _____

Сериен номер _____

Софтуерна версия: _____

За въпроси или информация за обслужване си пригответе серийния номер на системата и референтния номер, когато се обаждате в отдела за техническа поддръжка на Welch Allyn. Серийният номер и каталожният номер (REF) са отпечатани на картата за идентифициране на продукта (9517-006-01-ENG), доставена със софтуера на системата.

16. ТАБЛИЦА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ПОТРЕБИТЕЛСКИ РОЛИ

| | IT Admin (ИТ администратор) | Clinical Admin (Клиничен администратор) | Schedule Procedure (Насрочване на процедура) | Patient Hookup (Схема за свързване на пациента) | Prepare Report (Подготовка на отчет) |
|---|--|---|---|---|--|
| Main Screen (Главен екран) | | | | | |
| MWL / Patients (Работен списък на модалностите/Пациенти) | Не | Да | Да | Не | Не |
| Prepare Recorder / Card (Подготвяне на записващото устройство/картата) | Не | Не | Не | Не | Не |
| Import Recordings (Импортиране на записи) | Не | Не | Не | Да | Не |
| Exam Search (Търсене на изследване) | Не | Да | Не | Не | Да |
| User Preferences (Потребителски предпочитания) | Yes (Да) - No Status Filter (Без филтър за статус) | Yes (Да) - No Status Filter (Без филтър за статус) | Yes (Да) - No Status Filter (Без филтър за статус) | Yes (Да) - Filter Acquired only (Филтриране само на получените) | Yes (Да) - Filter Acquired and Edited only (Филтриране само на получените и редактираните) |
| System Configuration (Конфигуриране на системата) | Yes (Да) - No Modality Settings (Без настройки на модалностите), CFD или Report Settings (Настройки на отчета) | Yes (Да) - Audit Trail (Регистър на проверките), Service Logs (Сервизни регистри), Report Settings (Настройки на отчета), Modality Settings (Настройки на модалностите) и CFD | Yes (Да) - Service Logs only (Само сервизни регистри) | Yes (Да) - Service Logs only (Само сервизни регистри) | Yes (Да) - Service Logs only (Само сервизни регистри) |
| Exam Search (Търсене на изследване) | | | | | |
| Edit (Редактиране) | Не | Не | Не | Не | Yes (Да) - Acquired and Edited Exams only (Само получени и редактирани изследвания) |
| Report (Отчет) | Не | Не | Не | Не | Не |
| Copy Offline (Копиране офлайн) | Не | Да | Не | Не | Не |
| Open Offline (Отваряне офлайн) | Не | Не | Не | Не | Да |
| Export (Експортиране) | Не | Не | Не | Не | Не |
| Reconcile (Съгласуване) | Не | Yes (Да) (Signed only (Само подписани)) | Не | Не | Не |
| Архив | Не | Да | Не | Не | Не |
| Delete (Изтриване) | Не | Да | Не | Не | Не |

ТАБЛИЦА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ПОТРЕБИТЕЛСКИ РОЛИ

| | IT Admin (ИТ администратор) | Clinical Admin (Клиничен администратор) | Schedule Procedure (Насрочване на процедура) | Patient Hookup (Схема за свързване на пациента) | Prepare Report (Подготовка на отчет) |
|---|-----------------------------|---|--|--|---|
| Editing Permissions (Разрешения за редактиране) | | | | | |
| Summary Tables (Таблицы на резюме) | Не | Не | Не | Не | Да |
| Conclusions Section (Раздел за заключения) | Не | Не | Не | Не | Diagnosis (Диагноза), Reason For End (Причина за край) и Technician (Техник) |
| Patient Data (Данни за пациента) | Не | Не | Не | Полета за Patient (Пациент) и Contact (Контакт) - само след Acquisition (Получаване) | Admission ID (Идентификатор при приемане), Indications (Показания), Referring Physician (Насочващ лекар), Procedure type (Тип процедура), Location (Място), Notes (Забележки) и Technician (Техник) |
| | Не | Не | Не | Не | Yes (Да) - View/Add/Edit Events (Преглед/добавяне/редактиране на събития) и Print (Печат) |
| Page Review (Преглеждане на страницата) | Не | Не | Не | Не | Не |
| Update Exam State (Актуализиране на състояние на изследването) | Не | Не | Не | Acquired only (Само получени) | Само Edited (Редактирани) |

| | Review and Edit Report (Преглеждане и редактиране на отчет) | Sign Report (Подписване на отчет) | Edit Conclusions (Редактиране на заключения) | Export Report (Експортиране на отчет) | View Exams/Reports (Преглед на изследвания/отчети) |
|--|---|---|--|---|---|
| Main Screen (Главен екран) | | | | | |
| MWL / Patients (Работен списък на модалностите/ Пациенти) | Не | Не | Не | Не | Не |
| Prepare Recorder / Card (Подготвяне на записващото устройство/ картата) | Не | Не | Не | Не | Не |
| Import Recordings (Импортиране на записи) | Не | Не | Не | Не | Не |
| Exam Search (Търсене на изследване) | Да | Да | Да | Да | Да |
| User Preferences (Потребителски предпочитания) | Да | Да | Yes (Да) - Filter Acquired and Edited only (Филтриране само на получените и редактираните) | Yes (Да) - No Status Filter (Без филтър за статус) | Yes (Да) - No Status Filter (Без филтър за статус) |
| System Configuration (Конфигуриране на системата) | Yes (Да) - Service Logs only (Само сервизни регистри) | Yes (Да) - Service Logs only (Само сервизни регистри) | Yes (Да) - Service Logs only (Само сервизни регистри) | Yes (Да) - Service Logs only (Само сервизни регистри) | Yes (Да) - Service Logs only (Само сервизни регистри) |

ТАБЛИЦА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ПОТРЕБИТЕЛСКИ РОЛИ

| | Review and Edit Report (Преглеждане и редактиране на отчет) | Sign Report (Подписване на отчет) | Edit Conclusions (Редактиране на заключения) | Export Report (Експортиране на отчет) | View Exams/Reports (Преглед на изследвания/ отчети) |
|--|--|--|---|--|--|
| Exam Search (Търсене на изследване) | | | | | |
| Edit (Редактиране) | Yes (Да) - само Acquired (Получени), Edited (Редактирани), Reviewed Exams (Прегледани изследвания) | Да | Yes (Да) - Acquired and Edited Exams only (Само получени и редактирани изследвания) | Не | Да |
| Report (Отчет) | Не | Не | Не | Не | Yes (Да) - само Reviewed (Прегледани) и Signed Exams (Подписани изследвания) |
| Copy Offline (Копиране офлайн) | Не | Не | Не | Не | Не |
| Open Offline (Отваряне офлайн) | Да | Да | Да | Не | Да |
| Export (Експортиране) | Не | Не | Не | Yes (Да) - само Reviewed (Прегледани) и Signed Exams (Подписани изследвания) | Не |
| Reconcile (Съгласуване) | Да (Not Signed (Не е подписано)) | Да (Not Signed (Не е подписано)) | Не | Не | Не |
| Архив | Не | Не | Не | Не | Не |
| Delete (Изтриване) | Не | Не | Не | Не | Не |
| Editing Permissions (Разрешения за редактиране) | | | | | |
| Summary Tables (Таблицы на резюме) | Не | Не | Не | Не | Не |
| Conclusions Section (Раздел за заключения) | Symptoms (Симптоми) и Conclusions (Заключения) | Symptoms (Симптоми) и Conclusions (Заключения) | Symptoms (Симптоми) и Conclusions (Заключения) | Не | Не |
| Patient Data (Данни за пациента) | Не | Не | Не | Не | Не |
| Page Review (Преглеждане на страницата) | Yes (Да) - само View (Изглед) и Print (Печат) | само View (Изглед) и Print (Печат) | Yes (Да) - само View (Изглед) и Print (Печат) | Не | Yes (Да) - само View (Изглед) и Print (Печат) |
| Update Exam State (Актуализиране на състояние на изследването) | Само Reviewed (Прегледани) | Само Signed (Подписани) | Само Edited (Редактирани) | Не | No (Не) - екранът не се показва |

17. КОНФИГУРАЦИЯ ЗА ОБМЕН НА ДАННИ НА HSCRIBE

Интерфейси за обмен на данни

HSubscribe може да обменя данни с други информационни системи с помощта на обмен на файлове и/или DICOM®. HL7 също е възможно чрез добавяне на шлюза HL7 Gateway на Welch Allyn към решението.

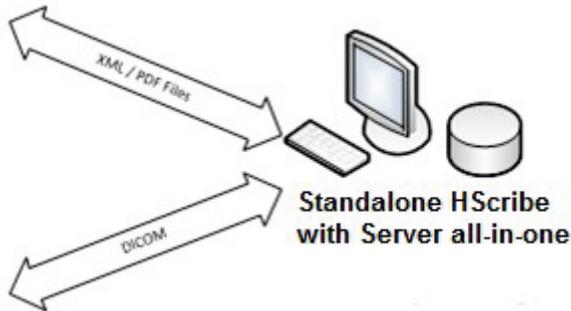
Целият обмен на данни се извършва от централния сървър на HSubscribe (известен още като Modality Manager (Диспечер на модалностите); всички работни станции на HSubscribe, свързани към специализирания сървър на HSubscribe Server, споделят същите настройки за обмен на данни.

Речник

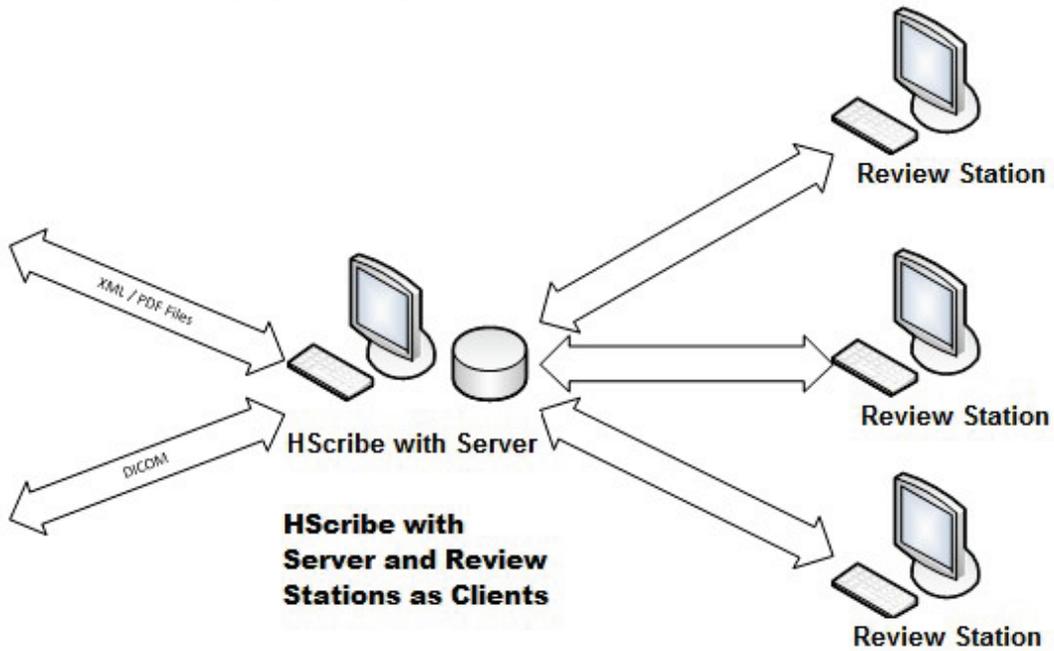
| Термин | Дефиниция |
|--|---|
| Поръчано изследване | Диагностично изследване, което е било електронно поръчано от упълномощено лице, полагащо грижи. Насрочването може да бъде отделна стъпка, или „сега“ може да се заложи от поръчващата система. |
| Насрочено изследване | Поръчано изследване, което също е било насрочено да бъде извършено в конкретно време. То би могло да бъде планирано за сега, по всяко време днес, на конкретна дата и/или в конкретен час. |
| Сървър на HSubscribe или Modality Manager (Диспечер на модалностите) | Базата данни, използвана за организиране и съхраняване на данни за пациента и изследването. Тя може да се помещава на локалния компютър на HSubscribe, на отдалечен компютър на HSubscribe или на централен сървър. HSubscribe е асоцииран с един и само един сървър на HSubscribe (Modality Manager (Диспечер на модалностите)). |
| Специално изследване | Изследване, което се извършва без електронна поръчка. |
| Работен плот на HSubscribe | Работният плот на приложението, който показва иконите за задачи като извършване на изследване, редактиране на изследване, откриване на изследване, откриване на пациент и др. |
| SCP | Service Class Provider (Доставчик на клас услуги). В DICOM това е „сървърът“, който проверява за връзки от клиенти. |
| SCU | Service Class User (Потребител на клас услуги). В DICOM това е „клиентът“, който инициира свързването към SCP. |
| MWL (Работен списък на модалностите) | Работен списък на модалностите на DICOM. |

Мрежови топологии

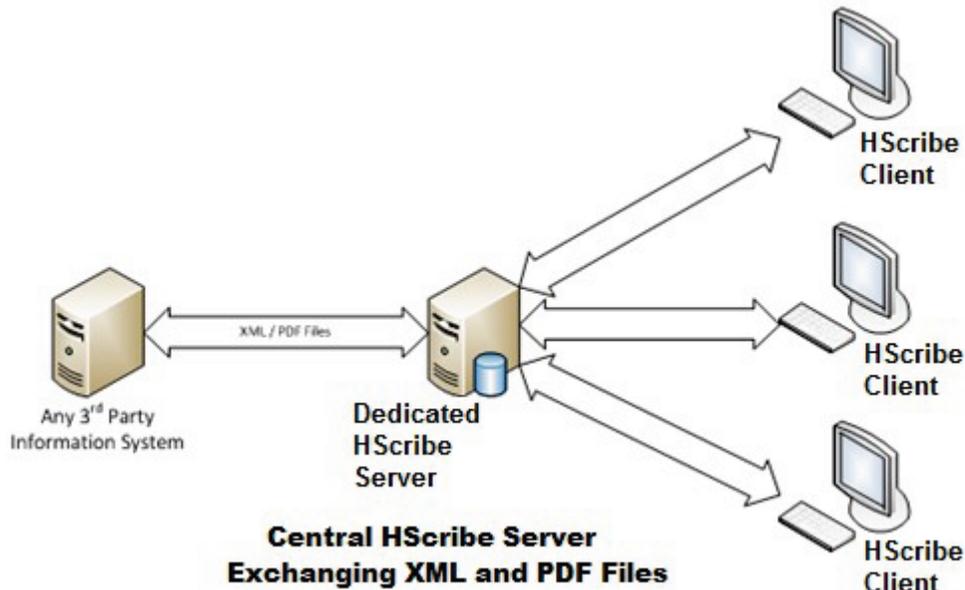
Най-лесната конфигурация е самостоятелен HSCRIBE с локален сървър.



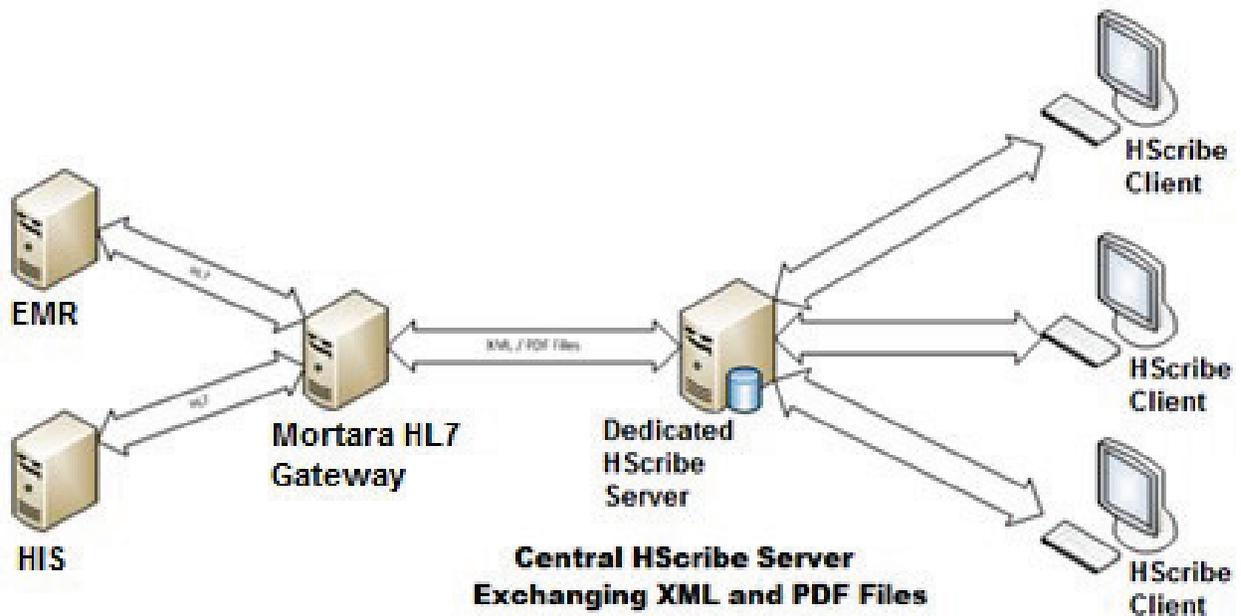
Малък брой Review Stations (Станции за преглеждане) могат да бъдат мрежово свързани към HSCRIBE, който хоства централния сървър (Диспечер на модалностите, Modality Manager).



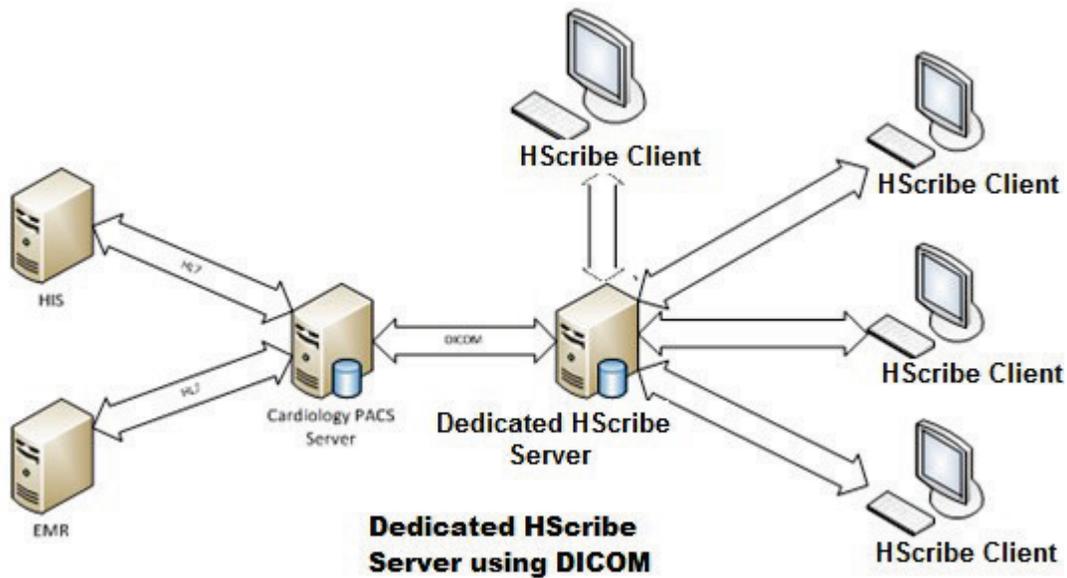
Централен специализиран сървър на Hscribe може да бъде хостван на сървърен хардуер с няколко работни станции на Hscribe като клиенти. Всяка информационна система на 3^{та} страна, която може да обменя XML и PDF файлове със сървъра Hscribe.



Шлюз HL7 Gateway на Welch Allun може да бъде добавен към решението, за да позволи обмена на съобщения в HL7 между системите на HIS и EMR и централния сървър на Hscribe.



Централният Modality Manager (Диспечер на модалностите) може да обменя съобщения в DICOM с кардиологична система PACS.

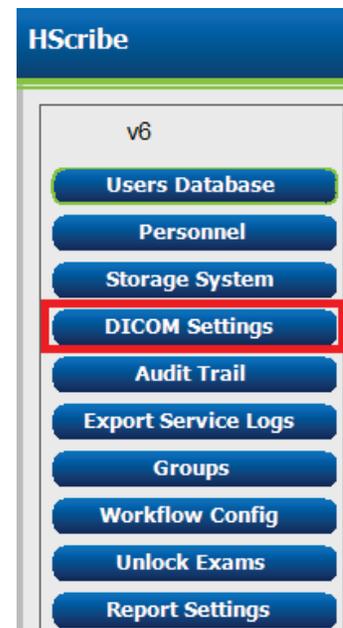


DICOM

Когато сървърът на Hscribe е конфигуриран за DICOM, цялата информация за поръчаното/насрочено изследване идва от SCP на MWL. Ако трябва да се извърши специално изследване, просто започнете изследването и въведете новите демографски данни в този момент.

Конфигуриране на DICOM

Потребителите на Hscribe с разрешение „IT Administrator“ (ИТ администратор) могат да конфигурират настройките на DICOM за сървъра на Hscribe. Влезте в някой компютър на Hscribe, асоцииран със сървъра Hscribe, който трябва да бъде конфигуриран. Стартирайте някоя от станциите на Hscribe, за да стартирате работен плот на Hscribe. Щракнете върху **System Configuration** (Конфигуриране на системата) и после на **DICOM Settings**.

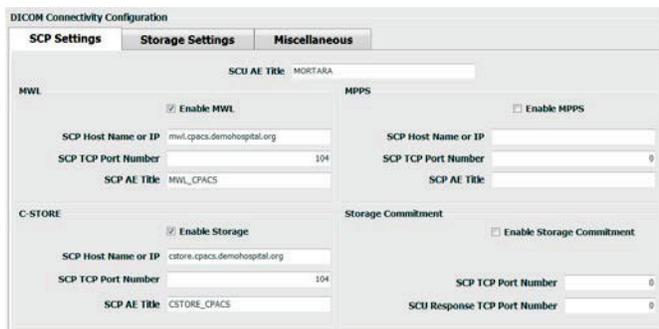


Настройките на DICOM са организирани в 3 раздела: SCP Settings (Настройки на SCP), Storage Settings (Настройки за съхранение) и Miscellaneous (Разни).



Настройки на SCP

Настройките на Service Class Provider (Доставчик на клас услуги, SCP) съдържат настройките за комуникация, използвани за Modality Worklist (Работен списък на модалностите, MWL), C-STORE, Modality Performed Procedure Step (Процедурна стъпка, извършена по модалност, MPPS) и Storage Commitment (Потвърждение за съхранение в архива).

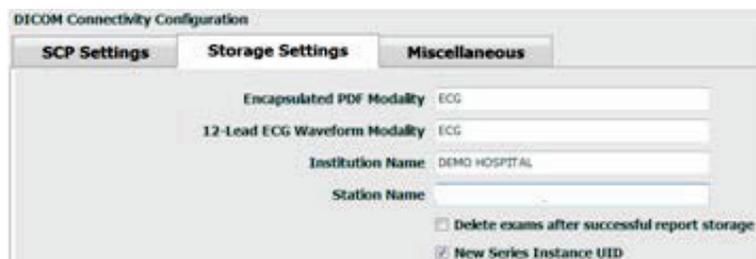


| SCP | Настройка | Описание |
|---|---|---|
| Modality Worklist (Работен списък на модалностите, MWL) | Enable MWL (Активиране на MWL) | Отметнете, за да активирате MWL. |
| | SCP Host Name or IP (Име или IP на хост на SCP) | DNS хост име или IP адрес на SCP. |
| | SCP TCP Port Number (Номер на порт на SCP TCP) | TCP/IP номер на порт на услугата MWL. |
| | SCP AE Title (Заглавие на SCP AE) | Заглавие на обект на приложението (Application Entity, AE) на SCP. |
| C-STORE | Enable Storage (Активиране на съхранението) | Отметнете, за да активирате съхранението на резултатите (вграден PDF за отчети с Holter). Това поле за отметка активира съхранението за всички работни станции на Hscribe, свързани към централния Modality Manager (Диспечер на модалностите). |
| | SCP Host Name or IP (Име или IP на хост на SCP) | DNS хост име или IP адрес на SCP. Ако Storage Commitment (Потвърждение за съхранение в архива) също е активирано, той ще се свърже със същия този хост на SCP. |
| | SCP TCP Port Number (Номер на порт на SCP TCP) | TCP/IP номер на порт на услугата за съхранение. |
| | SCP AE Title (Заглавие на SCP AE) | Заглавие на обект на приложението (Application Entity, AE) на SCP. Ако Storage Commitment (Потвърждение за съхранение в архива) също е активирано, той ще се свърже със същото заглавие на AE. |
| Modality Performed Procedure Step (Процедурна стъпка, извършена по модалност, MPPS) | Enable MPPS (Активиране на MPPS) | Отметнете, за да активирате съобщенията за статус на MPPS. |
| | SCP Host Name or IP (Име или IP на хост на SCP) | DNS хост име или IP адрес на SCP. |
| | SCP TCP Port Number (Номер на порт на SCP TCP) | TCP/IP номер на порт на услугата MPPS. |
| | SCP AE Title (Заглавие на SCP AE) | Заглавие на обект на приложението (Application Entity, AE) на SCP. |
| Storage Commitment (Потвърждение за съхранение в архива) | Enable Storage Commitment (Активиране на потвърждение за съхранение в архива) | Отметнете, за да активирате Storage Commitment (Потвърждение за съхранение в архива). |
| | SCP TCP Port Number (Номер на порт на SCP TCP) | TCP/IP номер на порт на услугата Storage Commitment (Потвърждение за съхранение в архива). |
| | SCU Response TCP Port Number (Номер на порт на TCP за отговор на SCU) | TCP/IP порт, който ще се използва от сървъра на Hscribe за проверка за отговори на Storage Commitment (Потвърждение за съхранение в архива). |

| SCP | Настройка | Описание |
|-----|---|--|
| | SCP TCP Port Number (Номер на порт на SCP TCP) | TCP/IP номер на порт на услугата Storage Commitment (Потвърждение за съхранение в архива). |
| | SCU Response TCP Port Number (Номер на порт на TCP за отговор на SCU) | TCP/IP порт, който ще се използва от сървъра на HSCRIBE за проверка за отговори на Storage Commitment (Потвърждение за съхранение в архива). |

Настройки на съхранението

Тези настройки посочват как да се съхраняват резултатите от изследванията.



| Настройка | DICOM етикет | Описание |
|---|--------------|--|
| Модалност с вграден PDF | (0008,0060) | Стойност на модалност, съхранена в обектите с вграден PDF от изследванията с Holter. Обикновено зададено на „ECG“ (ЕКГ). |
| Модалност за вълнообразна крива на 12-канална ЕКГ | (0008,0060) | Стойност на модалност, съхранена в обектите с вълнообразна крива на 12-канална ЕКГ от изследванията на ЕКГ в покой. Обикновено зададено на „ECG“ (ЕКГ). |
| Institution Name (Име на институцията) | (0008,0080) | Име на институцията или отделението, извършили изследването. |
| Station Name (Име на станцията) | (0008,1010) | Име на станцията, извършила изследването. Името на станцията ще използва името на компютъра по подразбиране. |
| Delete exams after successful report storage (Изтриване на изследвания след успешно съхранение на отчета) | | Отметнете, ако данните от изследването трябва да бъдат изтривани автоматично след съхраняване на DICOM PDF или вълнообразна крива. Използвайте тази опция само ако сте сигурни, че никога няма да трябва да промените резултатите от изследването по-късно. Тази опция е активна само когато се използва Storage Commitment (Потвърждение за съхранение в архива). |
| New Series Instance UID (UID на екземпляр на нова серия) | | Когато е отметнато и резултатите от теста са изменени и подписани отново, на DICOM PDF или вълнообразна крива ще бъде даден различен Series Instance UID (UID на екземпляр на серия) от предишните, използвани за това изследване. |

Разни настройки

Този раздел съдържа други настройки.

DICOM Connectivity Configuration

SCP Settings Storage Settings Miscellaneous

Database Check Interval

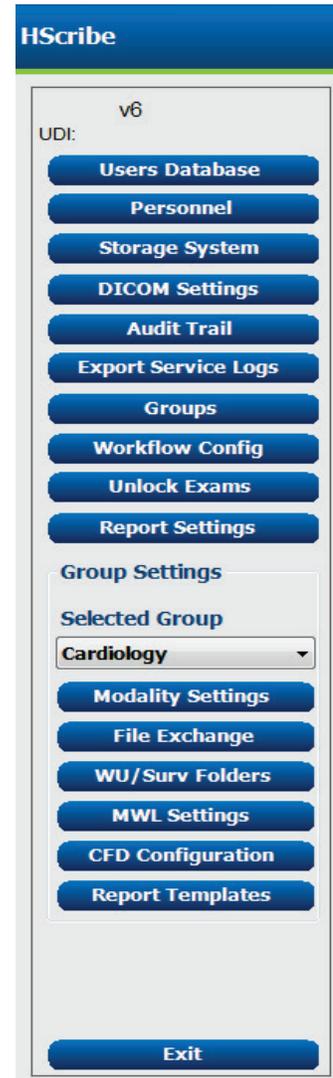
| Настройка | Описание |
|---|--|
| Database Check Interval (Интервал за проверка на базата данни) | <p>Посочва броя на секундите между всяка заявка за MWL.</p> <p>Забележка: когато работна станция на Hscribe показва MWL, тя не показва списъка, който току-що е извлекла от SCP на MWL. Вместо това, тя показва MWL, който най-скоро е извлечен от сървъра на Hscribe. Ако интервалът е зададен на 30 секунди, показваният MWL от Hscribe е на най-много 30 секунди. Ако е зададен на 600 секунди, тогава той може да бъде на до 10 минути. Използването на малко число гарантира, че списъкът е актуален. Въпреки това, малко число би могло да претовари SCP на MWL с чести заявки.</p> |

Настройки на MWL

Потребителите на HScRibe с разрешение „IT Administrator“ (ИТ администратор) могат да конфигурират настройките на DICOM за сървър на HScRibe. Влезте в някой компютър на HScRibe, асоцииран със сървъра, който трябва да бъде конфигуриран. Стартирайте някоя от работните станции на HScRibe, за да стартирате работен плот на HScRibe. Щракнете върху **System Configuration** (Конфигуриране на системата).



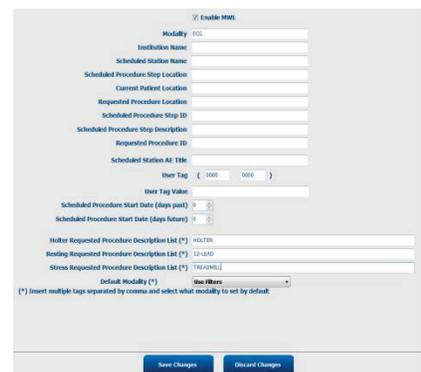
MWL Settings (Настройки на MWL) са на Group (Група), затова първо изберете съответната Group (Група), а след това изберете **MWL Settings** (Настройки на MWL).



Настройките на MWL са за филтриране на елементите на MWL, които сървърът на HScRibe търси от SCP на MWL.

Тъй като това са глобални настройки за всички елементи на MWL за всички HScRibe, асоциирани с този сървър на HScRibe, заявката трябва да бъде правдоподобно обширна.

Единствените настройки, които посочват кои елементи на MWL отиват към индивидуалните работни станции на HScRibe, са Requested Procedure Description Lists (Списъци с описание на заявената процедура). Там ще изброите описанията на процедурите за процедурите, чиито се поддържат от тези конкретни работни станции.



| Настройка | DICOM етикет | Описание |
|--|--------------|---|
| Modality (Модалност) | (0008,0060) | Обичайно зададено на „ECG“ (ЕКГ). |
| Institution Name (Име на институция) | (0008,0080) | Име на институцията или отделението, където е била възложена поръчката, или където трябва тя да се извърши. |
| Scheduled Station Name (Име на насрочена станция) | (0040,0010) | DICOM Station Name (Име на станцията в DICOM), насрочена да извърши изследването. |
| Scheduled Procedure Step Location (Място на стъпка на насрочена процедура) | (0040,0011) | Място, където е насрочено да се извърши изследването. |
| Current Patient Location (Текущо място на пациента) | (0038,0300) | Текущото място на пациента, напр. номер на стая за стационарен пациент. |
| Requested Procedure Location (Място на заявената процедура) | (0040,1005) | Място, където е заявено да се извърши изследването. |
| Scheduled Procedure Step ID (Идентификатор на стъпка на насрочена процедура) | (0040,0009) | Идентификатор на стъпка на процедурата на насрочената процедура. |
| Scheduled Procedure Step Description (Описание на стъпка на насрочена процедура) | (0040,0007) | Текстовото описание на стъпката на насрочената процедура. |
| Requested Procedure ID (Идентификатор на заявената процедура) | (0040,1001) | Идентификаторът на заявената процедура. |
| Scheduled Station AE Title (Име на AE на насрочена станция) | (0040,0001) | Име на AE на системата, насрочена да извърши изследването. |
| User Tag (Етикет на потребител), Value (Стойност) | | Тук могат да се конфигурират всеки етикет и стойност, които вече не се поддържат в другите настройки. |
| Scheduled Procedure Start Date (Начална дата на насрочена процедура) (изминали дни) | (0040,0002) | Дните преди днес. 0 = всички дати, 1 = минимални изминали дни. |
| Scheduled Procedure Start Date (Начална дата на насрочена процедура) (бъдещи дни) | (0040,0002) | Дни в бъдещето. 0 = всички дати, 1 = минимални дни в бъдеще. |
| Holter Requested Procedure Description List (Списък с описание на заявена процедура с Holter) | (0032,1060) | Списък с описания на заявена процедура с Holter, разделени със запетаи. |
| Resting Requested Procedure Description List (Списък с описание на заявена процедура в покой) | (0032,1060) | Списък с описания на заявена процедура в покой, разделени със запетаи. |
| Stress Requested Procedure Description List (Списък с описание на заявена процедура при натоварване) | (0032,1060) | Списък с описания на заявена процедура при натоварване, разделени със запетаи. |
| Default Modality (Модалност по подразбиране) | | Модалността, която трябва да се приеме, когато елемент на MWL няма Requested Procedure Description (Описание на заявена процедура). |

Събития в DICOM

Таблицата по-долу показва кога се извършват транзакциите в DICOM.

| Транзакция в DICOM | Hscribe |
|--|--|
| Modality Worklist (Работен списък на модалностите) C-FIND | Заявка, направена периодично според „Database Check Interval“ (Интервал за проверка на базата данни) |
| PDF или вълнообразна крива C-STORE Storage Commitment (Потвърждение за съхранение в архива) | Когато State (Състояние) е променено на Signed (Подписано) с автоматично експортиране в диалоговия прозорец „Finalize Exam Update“ (Актуализиране на финализиране на изследването). |
| MPPS IN PROGRESS (Извършва се MPPS) | Не се поддържа. |
| MPPS DISCONTINUED (Преустановена MPPS) | Не се поддържа. |
| MPPS COMPLETED (Завършена MPPS) | След извършване на ново изследване и промяна на State (Състояние) с диалоговия прозорец „Finalize Exam Update“ (Актуализиране на финализиране на изследването). |

DICOM Echo (DICOM echo)

Конфигурирането на комуникациите в DICOM може да се провери с **DICOM Test Utility** (Помощна програма за тест на DICOM), която се намира в менюто **Mortara Modality Manager** (Диспечер на модалностите Mortara) в меню Start (Старт) на Windows. Щракнете върху бутона „Run Test“ (Извършване на тест), за да извършите тест DICOM Echo (DICOM echo). Той ще покаже статусът на тестове DICOM Echo (DICOM echo) спрямо SCP за съхранение, SCP на MWL и SCP на MPPS. Щракнете върху бутона „Exit“ (Изход), когато приключите с преглеждане на резултатите.

Обмен на файлове

Когато Modality Manager (Работен списък на модалностите) е конфигуриран за XML Connectivity (XML свързаност), информацията за насроченото изследване може да бъде получена в XML файлове, или потребителят може да насрочи изследванията с иконата MWL/Patients (Работен списък на модалностите/Пациенти) на работния плот на HSCRIBE. Файловете се експортират автоматично, когато отговарят на дефинираните критерии за настройки на Workflow Config Export Status (Статус за експортиране на конфигуриране на работен процес).

Файловете могат да бъдат ръчно експортирани по всяко време от диалоговия прозорец „Exam Search“ (Търсене на изследване). Потърсете изследването, което трябва да бъде експортирано, маркирайте го и щракнете върху **Export** (Експортиране). Това Manual Export (Ръчно експортиране) е налично само за изследвания, които отговарят на дефинираните критерии за настройки на Workflow Config Export Status (Статус за експортиране на конфигуриране на работен процес) и от потребители с подходящите разрешения.

| Настройка | Описание |
|---|---|
| Import directory (Директория за импортиране) | Ако поръчките ще бъдат изпращани към Modality Manager (Диспечер на модалностите) като XML файлове, това е пълният път към папката, където ще бъдат поставени XML файлове. |
| Export directory (Директория за експортиране) | Укажете пълния път към папката, където файловете XML, UNIPRO и PDF трябва да се поставят с подписването на всеки отчет от изследване. |
| User Name (Потребителско име) | Това е името на акаунта на домейн в Windows за използване за записване на файлове в папката за експортиране. Ако се остави празно, ще се използва акаунтът на услугата по подразбиране за записване на файловете. |
| Password (Парола) | Паролата на акаунта, която се комбинира с User Name (Потребителско име). |
| Domain (Домейн) | Името на домейна за акаунта User Name (Потребителско име). |
| Site Number (Номер на център) | Това е „Site Number“ (Номер на център) на UNIPRO. |

XML експортиране на статистика в HSCRIBE

Файл на XML схема: **HolterStatistics_V5.xsd**

ЗАБЕЛЕЖКА: когато Modality Manager (Диспечер на модалностите) е активиран за **Holter Rx XML**, ще се включат следните елементи на XML. Ако не е активирано за Holter Rx, тези елементи няма да съдържат дъщерни елементи.

- /HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS
- /HOLTER_STATISTICS/STRIP_LIST

| XML етикет | Описание |
|-----------------------------------|---|
| /HOLTER_STATISTICS | |
| @RECORDER_TYPE | Тип на използваното записващо устройство. Напр. „H12.Cont.3.12“ или „H3+“ |
| @SCAN_NUMBER | Номер, назначен от H-Scribe, когато от устройството се изтеглят данни. Могат да бъдат презаписани от потребителя. |
| @DATE_RECORDED | Датата и часът, когато е стартиран записът на ЕКГ. Във формат гггММддЧЧммсс. |
| @DATE_PROCESSED | Датата, на която данните са изтеглени от устройството във формат гггММдд. |
| @RECORDER_NUMBER | Номерът на записващото устройство Holter, въведени от потребителя на H-Scribe. |
| @HOOKUP_TECH | Име на техника за схема за свързване. |
| @ANALYST | Име на анализатора на Holter. |
| @REFERRING_PHYSICIAN | Име на изпращащия лекар. |
| @REVIEWING_PHYSICIAN | Име на лекаря, преглеждащ/потвърждаващ отчета от Holter. |
| @WORKSTATION | Име на пациентския списък, където е съхранен записът. |
| @REPORT_FILENAME | Пълният път до PDF файл. |
| @ORDER_NUMBER | |
| @ACCESSION_NUMBER | |
| @ADMISSION_ID | |
| /HOLTER_STATISTICS/PATIENT | |
| @NAME | Пълното име на пациента като въведеното в полето Name (Име). |
| @LAST_NAME | Фамилното име на пациента, ако е използвана запетая за отделяне на фамилното име от собственото. |
| @FIRST_NAME | Собственото име на пациента, ако е използвана запетая за отделяне на фамилното име от собственото. |
| @MIDDLE_NAME | Средното име на пациента, ако може да се дели. |
| @ID | Номер на основното медицинско досие на пациента. |
| @SECOND_ID | Вторичен идентификатор на пациента (т.е. идентификатор при приемането). |
| @AGE | Възраст на пациента в години. |
| @SEX | Unknown (Неизвестно) Male (Мъж) Female (Жена) |
| @INDICATIONS | Показания за изследването с Holter, разделени със запетаи. |
| @MEDICATIONS | Име на лекарствата, разделени със запетаи. |
| @DOB | Дата на раждане на пациента, форматирана според местните регионални настройки. |
| @DOB_EX | Дата на раждане на пациента, форматирана като гггММдд. |
| /HOLTER_STATISTICS/SOURCE | |
| @TYPE | HOLTER |
| @MANUFACTURER | Welch Allyn, Inc. |
| @MANUFACTURER_ID | 8 = Welch Allyn |
| @MODEL | Тип и версия на записващото устройство. Напр. „H12.Cont.3.12“ |
| @ID | Номер на записващото устройство, въведен от потребителя. |
| @RECORDER_SERIAL_NUMBER | Сериен номер на записващото устройство, ако е наличен. |

| XML етикет | Описание |
|---|--|
| /HOLTER_STATISTICS/DEMOGRAPHIC_FIELDS_LIST | Пълен списък на всички демографски полета. Полезен, когато етикетите на полетата са били персонализирани. |
| /HOLTER_STATISTICS/DEMOGRAPHIC_FIELDS_LIST/DEMOGRAPHIC_FIELD | |
| @NAME | Име на полето. FULL_NAME LAST_NAME FIRST_NAME MIDDLE_NAME ID SECOND_ID AGE (Възраст) SEX (Пол) REFERRING_PHYSICIAN (Изпращащ лекар) REVIEWING_PHYSICIAN (Преглеждащ лекар) INDICATIONS (Показания) MEDICATIONS (Лекарства) RECORDER_TYPE RECORDER_NUMBER HOOKUP_TECH ANALYST (Анализатор) SCAN_NUMBER RECORD_DATE RECORD_START_TIME SCAN_DATE DOB (Дата на раждане) COMMENT (Коментар) |
| @LABEL | Етикет на полето, показан на потребителя на H-Scribe. |
| @VALUE | Стойност на полето. |
| /HOLTER_STATISTICS/SCAN_CRITERIA | |
| @SVPB_PREMATURITY_PERCENTAGE | Критерии за надкамерна екстрасистола като процент от текущите RR. |
| @PAUSE_MSEC | Брой милисекунди, които трябва да се считат за пауза. |
| @ST_DEPRESSION_UV | Минимална ST депресия в микроволтове. |
| @ST_ELEVATION_UV | Минимална ST елевация в микроволтове. |
| @LONG_RR_PAUSE | All Beats (Всички удари) = всяка пауза между всички удари. N-N Only (Само N-N) = да се брои само като пауза, ако между нормалните удари има дълъг RR. |
| @PAUSE_EXCLUDED_FROM_HR | TRUE (Вярно) FALSE (Грешно) |
| @TACHYCARDIA_LIMIT_BPM | Минимална HR за епизодите на тахикардия. |
| @BRADYCARDIA_LIMIT_BPM | Максимална HR за епизодите на брадикардия. |
| @MIN_TACHY_BRADY_EPISODE_SECONDS | Минимален брой секунди на тахи или бради, които трябва да бъдат считани за епизод. |
| /HOLTER_STATISTICS/RATE_STATISTICS | |
| @MIN_RATE | Минимална HR (BPM), записана в продължение на 5-секунден интервал като MIN_RATE_TIME. |
| @MIN_RATE_TIME | Време на мин. честота във формат гггММддЧЧммсс. |
| @MAX_RATE | Максимална HR (BPM), включително камерните удари, записани в продължение на 5-секунден интервал като MAX_RATE_TIME. |

| XML етикет | Описание |
|---|--|
| @MAX_RATE_TIME | Време на макс. честота във формат гггММддЧЧммсс. |
| @MEAN_RATE | Средна HR (BPM), изчислена в продължение на целия период за мониториране. |
| @TOTAL_QRS | Общият брой на откритите QRS комплекси, включващ както нормални, така и камерните удари. |
| @MONITORING_PERIOD | Общото мониторирано време „ЧЧ ч, мм мин“. |
| @ANALYZED_DATA | Общото анализирано време „ЧЧ ч, мм мин“. |
| @LONGEST_TACHY_DURATION | Времетраенето на най-дългия епизод на тахикардия във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @LONGEST_TACHY_ONSET | Начало на най-дългия епизод на тахикардия във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @LONGEST_TACHY_OFFSET | Край на най-дългия епизод на тахикардия във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @LONGEST_TACHY_MAX_HR | Максимална HR (BPM) по време на най-дългия епизод на тахикардия. |
| @LONGEST_TACHY_AVG_HR | Средна HR (BPM) по време на най-дългия епизод на тахикардия. |
| @LONGEST_TACHY_TOTAL_BEATS | Брой на ударите при най-дългия епизод на тахикардия. |
| @FASTEST_TACHY_DURATION | Времетраенето на най-бързия епизод на тахикардия във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @FASTEST_TACHY_ONSET | Начало на най-бързия епизод на тахикардия във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @FASTEST_TACHY_OFFSET | Край на най-бързия епизод на тахикардия във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @FASTEST_TACHY_MAX_HR | Максимална HR (BPM) по време на най-бързия епизод на тахикардия. |
| @FASTEST_TACHY_AVG_HR | Средна HR (BPM) по време на най-бързия епизод на тахикардия. |
| @FASTEST_TACHY_TOTAL_BEATS | Брой на ударите при най-бързия епизод на тахикардия. |
| @LONGEST_BRADY_DURATION | Времетраенето на най-дългия епизод на брадикардия във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @LONGEST_BRADY_ONSET | Начало на най-дългия епизод на брадикардия във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @LONGEST_BRADY_OFFSET | Край на най-дългия епизод на брадикардия във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @LONGEST_BRADY_MIN_HR | Максимална HR (BPM) по време на най-дългия епизод на брадикардия. |
| @LONGEST_BRADY_AVG_HR | Средна HR (BPM) по време на най-дългия епизод на брадикардия. |
| @LONGEST_BRADY_TOTAL_BEATS | Брой на ударите при най-дългия епизод на брадикардия. |
| @SLOWEST_BRADY_DURATION | Времетраенето на най-бавния епизод на брадикардия във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @SLOWEST_BRADY_ONSET | Начало на най-бавния епизод на брадикардия във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @SLOWEST_BRADY_OFFSET | Край на най-бавния епизод на брадикардия във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @SLOWEST_BRADY_MIN_HR | Максимална HR (BPM) по време на най-бавния епизод на брадикардия. |
| @SLOWEST_BRADY_AVG_HR | Средна HR (BPM) по време на най-бавния епизод на брадикардия. |
| @SLOWEST_BRADY_TOTAL_BEATS | Брой на ударите при най-бавния епизод на брадикардия. |
| /HOLTER_STATISTICS/ SUPRVENTRICULAR_ECTOPY | |
| @AFIB_TIME_PERCENTAGE | Когато е открито, % от времето, през което Atrial Fibrillation (Предсърдно мъждене) е било налично през периода на мониториране. |
| @AFIB_PEAK_AVERAGE_RATE | Когато е открито, пикова средна честота по време на Atrial Fibrillation (Предсърдно мъждене) (BPM). |
| @SINGLES | Брой на появите на единичен надкамерен ектопичен удар по време на периода на мониториране. |
| @COUPLETS | Брой на появите на два последователни надкамерни ектопични удари по време на периода на мониториране. |

| XML етикет | Описание |
|--|--|
| @RUNS | Брой на появите на три или повече последователни надкамерни ектопични удари по време на периода на мониториране. |
| @FASTEST_RUN_RATE | Най-бързата HR (BPM), измерена в продължение на надкамерните цикли при FASTEST_RUN_TIME. |
| @FASTEST_RUN_TIME | Време на най-бързия цикъл във формат гтгММддЧЧммсс. |
| @LONGEST_RUN_RATE | Най-дългият надкамерен цикъл (брой удари), измерени при LONGEST_RUN_TIME. |
| @LONGEST_RUN_TIME | Време на най-дългия цикъл във формат гтгММддЧЧммсс. |
| @TOTAL | Общ брой на надкамерните ектопични удари по време на периода на мониториране. |
| @MAX_RUN | Брой удари в най-дългия цикъл. |
| /HOLTER_STATISTICS/VENTRICULAR_ECTOPY | |
| @VENT_PACED_TIME_PERCENTAGE | При наличен кардиостимулатор, % от времето, през което камерно с кардиостимулация е било активно по време на периода на мониториране. |
| @VENT_PACED_BEATS | При наличен кардиостимулатор колко удара са били кардиостимулирани. |
| @SINGLES | Брой на появите на единичен камерен ектопичен удар по време на периода на мониториране. |
| @COUPLETS | Брой на появите на два последователни камерни ектопични удара по време на периода на мониториране. |
| @RUNS | Брой на появите на три или повече последователни камерни ектопични удари по време на периода на мониториране. |
| @FASTEST_RUN_RATE | Най-бързата HR (BPM), измерена в продължение на камерните цикли при FASTEST_RUN_TIME. |
| @FASTEST_RUN_TIME | Време на най-бързия цикъл във формат гтгММддЧЧммсс. |
| @LONGEST_RUN_RATE | Най-дългият камерен цикъл (брой удари), измерени при LONGEST_RUN_TIME. |
| @LONGEST_RUN_TIME | Време на най-дългия цикъл във формат гтгММддЧЧммсс. |
| @NUMBER_R_ON_T | Брой на появите на R-вълна, открита по T-вълна на предшествващ удар. |
| @TOTAL | Общ брой на камерните ектопични удари по време на периода на мониториране. |
| @MAX_RUN | Брой удари в най-дългия цикъл. |
| /HOLTER_STATISTICS/RR_VARIABILITY | |
| @PERCENT_RR_GREATER_50 | Процент на последователни RR интервали с повече от 50 ms разлика между нормалните удари. Ако са анализирани повече от 24 часа, се отчита стойност за всеки 24-часов период, разделена със запетаи. |
| @RMS_SD | Средноквадратичното на последователните разлики на RR интервалите (ms) между нормалните удари. Ако са анализирани повече от 24 часа, се отчита стойност за всеки 24-часов период, разделена със запетаи. |
| @MAGID_SD | Стандартно отклонение Magid на RR интервали (ms). Ако са анализирани повече от 24 часа, се отчита стойност за всеки 24-часов период, разделена със запетаи. |

| XML етикет | Описание |
|--|---|
| @KLEIGER_SD | Стандартно отклонение Kleiger на RR интервали (ms). Ако са анализирани повече от 24 часа, се отчита стойност за всеки 24-часов период, разделена със запетаи. |
| /HOLTER_STATISTICS/ST_DEVIATION | |
| @MAX_DEPRESSION_V1_UV | Максимална депресия на ST сегмент в микроволтове (1 mm = 100 микроволта) на V1/I/C1 в MAX_DEPRESSION_V1_TIME. |
| @MAX_DEPRESSION_V1_TIME | Време на макс. депресия във формат гггММддЧЧммсс. Ако записът е по-дълъг от 24 часа, „/1“ или „/2“ ще последва времето, указвайки в кой ден се е случило. |
| @MAX_DEPRESSION_V5_UV | Максимална депресия на ST сегмент в микроволтове (1 mm = 100 микроволта) на V5/V/C2 в MAX_DEPRESSION_V5_TIME. |
| @MAX_DEPRESSION_V5_TIME | Време на макс. депресия във формат гггММддЧЧммсс. Ако записът е по-дълъг от 24 часа, „/1“ или „/2“ ще последва времето, указвайки в кой ден се е случило. |
| @MAX_ELEVATION_V1_UV | Максимална елевация на ST сегмент в микроволтове (1 mm = 100 микроволта) на V1/I/C1 в MAX_ELEVATION_V1_TIME. |
| @MAX_ELEVATION_V1_TIME | Време на макс. елевация във формат гггММддЧЧммсс. Ако записът е по-дълъг от 24 часа, „/1“ или „/2“ ще последва времето, указвайки в кой ден се е случило. |
| @MAX_ELEVATION_V5_UV | Максимална елевация на ST сегмент в микроволтове (1 mm = 100 микроволта) на V5/V/C2 в MAX_ELEVATION_V5_TIME. |
| @MAX_ELEVATION_V5_TIME | Време на макс. елевация във формат гггММддЧЧммсс. Ако записът е по-дълъг от 24 часа, „/1“ или „/2“ ще последва времето, указвайки в кой ден се е случило. |
| /HOLTER_STATISTICS/PAUSES | |
| @LONGEST_RR_SEC | Най-дългият RR интервал (секунди), наблюдаван в LONGEST_RR_TIME. Може да включва или да изключва RR интервали между ектопичните и нормалните удари според критериите за сканиране. |
| @LONGEST_RR_TIME | Време на макс. елевация във формат гггММддЧЧммсс. |
| @NUM_RR_GREATER_2_SEC | Брой на RR интервали с времетраене, по-голямо от праговата пауза, зададена в Scan Criteria (Критерии за сканиране) (2,0 секунди като стойност по подразбиране). Може да включва или да изключва RR интервали между ектопичните и нормалните удари според критериите за сканиране. |
| /HOLTER_STATISTICS/SUMMARY_NARRATIVE | |
| /HOLTER_STATISTICS/COMMENTS | Коментари на лекаря. |
| /HOLTER_STATISTICS/DIARY | Списък със записите в дневника. |
| /HOLTER_STATISTICS/DIARY/DIARY_ENTRY | |
| @TIME | Време на запис в дневника във формат гггММддЧЧммсс. |
| @LABEL | Етикет на събитие от дневника, напр. „Event Button Pressed“ (Натиснат бутон за събитие). |
| /HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS | |
| /HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD | Статистика за всеки период между събитията на дневника. |
| @TIME_RANGE | Времени диапазон на периода във формат „гггММддЧЧммсс – гггММддЧЧммсс“. |
| @START_TIME | Начало на времеви диапазон във формат гггММддЧЧммсс. |

| XML етикет | Описание |
|---|---|
| @END_TIME | Край на времевия диапазон във формат гтгММддЧЧммсс. |
| @LABELS | |
| @START_LABEL | Етикет на дневника, с който започва периода на дневника. |
| @END_LABEL | Етикет на дневника, с който завършва периода на дневника. |
| /HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ PERIOD/HEART_RATE | |
| @MIN_RATE | Минимална HR (BPM) в периода. |
| @MEAN_RATE | Средна HR (BPM) в продължение на целия период. |
| @MAX_RATE | Максимална HR (BPM), включваща камерни удари в периода. |
| @TACHY_BEATS | Брой удари в периода с HR, по-голяма от TACHYCARDIA_LIMIT_BPM. |
| @TACHY_PERCENT | Процент на ударите в периода с HR, по-голяма от TACHYCARDIA_LIMIT_BPM. |
| @BRADY_BEATS | Брой удари в периода с HR, по-малка от BRADYCARDIA_LIMIT_BPM. |
| @BRADY_PERCENT | Процент на удари в периода с HR, по-малка от BRADYCARDIA_LIMIT_BPM. |
| /HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ PERIOD/SUPRAVENTRICULAR_ECTOPY | |
| @AFIB_TIME_PERCENTAGE | Когато е открито, % от времето, през което Atrial Fibrillation (Предсърдно мъждене) е било налично през периода. |
| @AFIB_PEAK_AVERAGE_RATE | Когато е открито, пикова средна честота по време на Atrial Fibrillation (Предсърдно мъждене) (BPM). |
| @SINGLES | Брой на появите на единичен надкамерен ектопичен удар по време на периода. |
| @COUPLETS | Брой на появите на два последователни надкамерни ектопични удара по време на периода. |
| @RUNS | Брой на появите на три или повече цикъла на последователни надкамерни ектопични удари по време на периода. |
| @FASTEST_RUN_RATE | Най-бързата HR (BPM), измерена в продължение на надкамерните цикли при FASTEST_RUN_TIME. |
| @FASTEST_RUN_TIME | Време на най-бързия цикъл във формат гтгММддЧЧммсс. |
| @LONGEST_RUN_RATE | Най-дългият надкамерен цикъл (брой удари), измерени при LONGEST_RUN_TIME. |
| @LONGEST_RUN_TIME | Време на най-дългия цикъл във формат гтгММддЧЧммсс. |
| @TOTAL | Общ брой на надкамерните ектопични удари по време на периода. |
| @MAX_RUN | Брой удари в най-дългия цикъл. |
| /HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ PERIOD/VENTRICULAR_ECTOPY | |
| @VENT_PACED_TIME_PERCENTAGE | При наличен кардиостимулатор, % от времето, през което камерно с кардиостимулация е било активно по време на периода. |
| @VENT_PACED_BEATS | При наличен кардиостимулатор колко удара са били кардиостимулирани. |
| @SINGLES | Брой на появите на единичен камерен ектопичен удар по време на периода. |

| XML етикет | Описание |
|--|---|
| @COUPLETS | Брой на появите на два последователни камерни ектопични удара по време на периода. |
| @RUNS | Брой на появите на три или повече цикъла на последователни камерни ектопични удари по време на периода. |
| @FASTEST_RUN_RATE | Най-бързата HR (BPM), измерена в продължение на камерните цикли при FASTEST_RUN_TIME. |
| @FASTEST_RUN_TIME | Време на най-бързия цикъл във формат гггММддЧЧммсс. |
| @LONGEST_RUN_RATE | Най-дългият камерен цикъл (брой удари), измерени при LONGEST_RUN_TIME. |
| @LONGEST_RUN_TIME | Време на най-дългия цикъл във формат гггММддЧЧммсс. |
| @NUMBER_R_ON_T | Брой на появите на R-вълна, открита по T-вълна на предшествващ удар. |
| @TOTAL | Общ брой на камерните ектопични удари по време на периода. |
| @MAX_RUN | Брой удари в най-дългия цикъл. |
| /HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/P ERIOD/PAUSES | |
| @LONGEST_RR_SEC | Най-дългият RR интервал (секунди), наблюдаван в LONGEST_RR_TIME. Може да включва или да изключва RR интервали между ектопичните и нормалните удари според критериите за сканиране. |
| @LONGEST_RR_TIME | Време на макс. елевация във формат гггММддЧЧммсс. |
| @NUM_RR_GREATER_2_SEC | Брой на RR интервали с времетраене, по-голямо от праговата пауза, зададена в критериите за сканиране (2,0 секунди като стойност по подразбиране). Може да включва или да изключва RR интервали между ектопичните и нормалните удари според критериите за сканиране. |
| /HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/P ERIOD/RR_VARIABILITY | |
| @PERCENT_RR_GREATER_50 | Процент на последователни RR интервали с повече от 50 ms разлика между нормалните удари. |
| @RMS_SD | Средноквадратичното на последователните разлики на RR интервалите (ms) между нормалните удари. |
| @MAGID_SD | Стандартно отклонение Magid на RR интервали (ms). |
| @KLEIGER_SD | Стандартно отклонение Kleiger на RR интервали (ms). |
| /HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/P ERIOD/PACED_BEATS | |
| @ATRIAL | Брой на предсърдните удари с кардиостимулация в периода. |
| @VENTRICULAR | Брой на камерните удари с кардиостимулация в периода. |
| @CAPTURE_FAILURE | Брой на откритите спайкове на кардиостимулатора без QRS в периода. |
| @UNDER_SENSE | Брой на моментите, когато спайкът на кардиостимулатора е открит твърде рано (не е регистрирал ритъм) в периода. |
| @OVER_SENSE | Брой на моментите, когато спайкът на кардиостимулатора не е открит, когато е бил очакван (регистриран е ритъм, когато не е имало такъв) в периода. |
| /HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE | Почасова статистика на сърдечния ритъм. |
| /HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD | Статистика на сърдечния ритъм за един час. |
| @TIME_RANGE | Времеви диапазон на периода във формат „гггММддЧЧммсс – гггММддЧЧммсс“. |

| XML етикет | Описание |
|---|--|
| @START_TIME | Начало на времевия диапазон във формат гггММддЧЧммсс. |
| @END_TIME | Край на времевия диапазон във формат гггММддЧЧммсс. |
| @LABELS | |
| @START_LABEL | |
| @END_LABEL | |
| /HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/HEART_RATE | |
| @MIN_RATE | Минимална HR (BPM) в периода. |
| @MEAN_RATE | Средна HR (BPM) в продължение на целия период. |
| @MAX_RATE | Максимална HR (BPM), включваща камерни удари в периода. |
| @TACHY_BEATS | Брой удари в периода с HR, по-голяма от TACHYCARDIA_LIMIT_BPM. |
| @TACHY_PERCENT | Процент на ударите в периода с HR, по-голяма от TACHYCARDIA_LIMIT_BPM. |
| @BRADY_BEATS | Брой удари в периода с HR, по-малка от BRADYCARDIA_LIMIT_BPM. |
| @BRADY_PERCENT | Процент на удари в периода с HR, по-малка от BRADYCARDIA_LIMIT_BPM. |
| /HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/SUPRAVENTRICULAR_ECTOPY | |
| @AFIB_TIME_PERCENTAGE | Когато е открито, % от времето, през което Atrial Fibrillation (Предсърдно мъждене) е било налично през периода на профила. |
| @AFIB_PEAK_AVERAGE_RATE | Когато е открито, пикова средна честота по време на Atrial Fibrillation (Предсърдно мъждене) (BPM). |
| @SINGLES | Брой на появите на единичен надкамерен ектопичен удар по време на периода на профила. |
| @COUPLETS | Брой на появите на два последователни надкамерни ектопични удара по време на периода на профила. |
| @RUNS | Брой на появите на три или повече цикъла на последователни надкамерни ектопични удари по време на периода на профила. |
| @FASTEST_RUN_RATE | Най-бързата HR (BPM), измерена в продължение на надкамерните цикли при FASTEST_RUN_TIME. |
| @FASTEST_RUN_TIME | Време на най-бързия цикъл във формат гггММддЧЧммсс. |
| @LONGEST_RUN_RATE | Най-дългият надкамерен цикъл (брой удари), измерени при LONGEST_RUN_TIME. |
| @LONGEST_RUN_TIME | Време на най-дългия цикъл във формат гггММддЧЧммсс. |
| @TOTAL | Общ брой на надкамерните ектопични удари по време на периода на профила. |
| @MAX_RUN | Брой удари в най-дългия цикъл. |
| /HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/VENTRICULAR_ECTOPY | |
| @VENT_PACED_TIME_PERCENTAGE | При наличен кардиостимулатор, % от времето, през което камерно с кардиостимулация е било активно по време на периода на профила. |
| @VENT_PACED_BEATS | При наличен кардиостимулатор колко удара са били кардиостимулирани. |

| XML етикет | Описание |
|--|---|
| @SINGLES | Брой на появите на единичен камерен ектопичен удар по време на периода на профила. |
| @COUPLETS | Брой на появите на два последователни камерни ектопични удара по време на периода на профила. |
| @RUNS | Брой на появите на три или повече цикъла на последователни камерни ектопични удари по време на периода на профила. |
| @FASTEST_RUN_RATE | Най-бързата HR (BPM), измерена в продължение на камерните цикли при FASTEST_RUN_TIME. |
| @FASTEST_RUN_TIME | Време на най-бързия цикъл във формат гггММддЧЧммсс. |
| @LONGEST_RUN_RATE | Най-дългият камерен цикъл (брой удари), измерени при LONGEST_RUN_TIME. |
| @LONGEST_RUN_TIME | Време на най-дългия цикъл във формат гггММддЧЧммсс. |
| @NUMBER_R_ON_T | Брой на появите на R-вълна, открита по T-вълна на предшестващ удар. |
| @TOTAL | Общ брой на камерните ектопични удари по време на периода на профила. |
| @MAX_RUN | Брой удари в най-дългия цикъл. |
| /HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/PAUSES | |
| @LONGEST_RR_SEC | Най-дългият RR интервал (секунди), наблюдаван в LONGEST_RR_TIME. Може да включва или да изключва RR интервали между ектопичните и нормалните удари според Scan Criteria (Критерии за сканиране). |
| @LONGEST_RR_TIME | Време на макс. елевация във формат гггММддЧЧммсс. |
| @NUM_RR_GREATER_2_SEC | Брой на RR интервали с времетраене, по-голямо от праговата пауза, зададена в критериите за сканиране (2,0 секунди като стойност по подразбиране). Може да включва или да изключва RR интервали между ектопичните и нормалните удари според критериите за сканиране. |
| /HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/RR_VARIABILITY | |
| @PERCENT_RR_GREATER_50 | Процент на последователни RR интервали с повече от 50 ms разлика между нормалните удари. |
| @RMS_SD | Средноквадратичното на последователните разлики на RR интервалите (ms) между нормалните удари. |
| @MAGID_SD | Стандартно отклонение Magid на RR интервали (ms). |
| @KLEIGER_SD | Стандартно отклонение Kleiger на RR интервали (ms). |
| /HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/PACED_BEATS | |
| @ATRIAL | Брой на предсърдните удари с кардиостимулация в периода на профила. |
| @VENTRICULAR | Брой на камерните удари с кардиостимулация в периода на профила. |
| @CAPTURE_FAILURE | Брой на откритите спайкове на кардиостимулатора без QRS в периода на профила. |
| @UNDER_SENSE | Брой на моментите, когато спайкът на кардиостимулатора е открит твърде рано (не е регистрирал ритъм) в периода на профила. |
| @OVER_SENSE | Брой на моментите, когато спайкът на кардиостимулатора не е открит, когато е бил очакван (регистриран е ритъм, когато не е имало такъв) в периода на профила. |

| XML етикет | Описание |
|--|--|
| /HOLTER_STATISTICS/ST_DEPRESSION_EPISODES | |
| /HOLTER_STATISTICS/ST_DEPRESSION_EPISODES/EPISODE | Епизод на ST депресия, отговарящ на Scan Criteria (Критерии за сканиране) @ST_DEPRESSION_UV. |
| @ONSET | Началото на епизода на ST депресия във формат гггММддЧЧммсс. |
| @END | Краят на епизода на ST депресия във формат гггММддЧЧммсс. |
| @DURATION | Времетраенето на епизода на ST депресия във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @MAX_UV | Максималната ST депресия в епизода, в микроволтове. |
| @AVERAGE_UV | Средната ST депресия в епизода, в микроволтове. |
| @PRIMARY_CHANNEL | Каналът с най-голямата ST депресия. I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6 |
| @SECONDARY_CHANNEL | Други канали, които също удовлетворяват критериите за ST депресия, разделени със запетай. I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6 |
| @MEAN_RATE | Средната HR (BPM) по време на епизода. |
| /HOLTER_STATISTICS/ST_ELEVATION_EPISODES | |
| /HOLTER_STATISTICS/ST_ELEVATION_EPISODES/EPISODE | Епизод на ST елевация, отговарящ на критериите за сканиране @ST_ELEVATION_UV. |
| @ONSET | Началото на епизода на ST елевация във формат гггММддЧЧммсс. |
| @END | Краят на епизода на ST елевация във формат гггММддЧЧммсс. |
| @DURATION | Времетраенето на епизода на ST елевация във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @MAX_UV | Максималната ST елевация в епизода, в микроволтове. |

| XML етикет | Описание |
|--|--|
| @AVERAGE_UV | Средната ST елевация в епизода, в микроволтове. |
| @PRIMARY_CHANNEL | Каналът с най-голямата ST елевация. I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6 |
| @SECONDARY_CHANNEL | Други канали, които също удовлетворяват критериите за ST елевация, разделени със запетаи. I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6 |
| @MEAN_RATE | Средната HR (BPM) по време на епизода. |
| /HOLTER_STATISTICS/TACHYCARDIA_E_PISODES | |
| /HOLTER_STATISTICS/TACHYCARDIA_E_PISODES/TB_EPISODE | Епизод на тахикардия, дефиниран от критериите за сканиране @TACHYCARDIA_LIMIT_BPM. |
| @ONSET | Началото на епизода във формат гггММддЧЧммсс. |
| @END | Краят на епизода във формат гггММддЧЧммсс. |
| @DURATION | Времетраенето на епизода във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @EXTREME_RATE_BPM | Максималната HR (в BPM), възникваща в епизода. |
| @MEAN_RATE_BPM | Средната HR (в BPM) за епизода. |
| @TOTAL_BEATS | Общият брой на ударите в епизода. |
| /HOLTER_STATISTICS/BRADYCARDIA_E_PISODES | |
| /HOLTER_STATISTICS/BRADYCARDIA_E_PISODES/TB_EPISODE | Епизод на брадикардия, дефиниран от критериите за сканиране @BRADYCARDIA_LIMIT_BPM. |
| @ONSET | Началото на епизода във формат гггММддЧЧммсс. |
| @END | Краят на епизода във формат гггММддЧЧммсс. |
| @DURATION | Времетраенето на епизода във формат ЧЧ:мм:сс. |
| @EXTREME_RATE_BPM | Минималната HR (в BPM), възникваща в епизода. |

| XML етикет | Описание |
|---|--|
| @MEAN_RATE_BPM | Средната HR (в BPM) за епизода. |
| @TOTAL_BEATS | Общият брой на ударите в епизода. |
| /HOLTER_STATISTICS/STRIP_LIST | |
| /HOLTER_STATISTICS/STRIP_LIST/STRIP | |
| @ANNOTATION | Анотацията на регистриращата лента. |
| @TIME | Времето на първата проба в регистриращата лента, във формат гтггММддЧЧммсс. |
| /HOLTER_STATISTICS/TRENDS | |
| /HOLTER_STATISTICS/TRENDS/TEND | |
| @TREND_TYPE | TREND_ST_LEAD_I = ST ниво в отвеждане I TREND_ST_LEAD_II TREND_ST_LEAD_III TREND_ST_LEAD_AVR TREND_ST_LEAD_AVL TREND_ST_LEAD_AVF TREND_ST_LEAD_V1 TREND_ST_LEAD_V2 TREND_ST_LEAD_V3 TREND_ST_LEAD_V4 TREND_ST_LEAD_V5 TREND_ST_LEAD_V6 TREND_SVPB = Надкамерна честота TREND_VPB = Камерна честота TREND_VPB2 = Двойки на 5-мин. период TREND_VPB3PLUS = Цикли на 5-мин. период TREND_HR = Сърдечна честота TREND_RR = RR интервали TREND_STD_DEV_RR = стандартно отклонение на RR |
| @TREND_LABEL | Етикет на тренда. |
| @TREND_VALID | TRUE = трендът има валидна информация. FALSE = няма тенденция. |
| @MAX_VALID | TRUE = има валидни макс. стойности. FALSE = макс. стойности трябва да бъдат игнорирани. |
| @MIN_VALID | TRUE = има валидни мин. стойности. FALSE = мин. стойности трябва да бъдат игнорирани. |
| @AVG_DURATION_SEC | Среден брой на секундите, представени чрез всяка стойност на тренда. Напр. 5, 300. |
| @MAX_MIN_DURATION_SEC | |
| @UNITS | Единици, в които са изразени стойностите. UV (за трендове на ST) BPM (за трендове на SVPB, VPB, HR) VPB_COUPLETS_PER_5MIN (за трендове на VPB2) VPB_RUNS_PER_5MIN (за трендове на VPB3PLUS) MSEC (за трендове на RR, STD_DEV_RR) |
| /HOLTER_STATISTICS/TRENDS/TEND/TR END_VALUE | |
| @DATE_TIME_HL7 | Време на стойност на тренда във формат гтггММддЧЧммсс. |

| XML етикет | Описание |
|------------|---|
| @MIN_VALUE | Минимална стойност в периода на стойност на тренда. Игнорирайте, ако @MIN_VALUE_VALID=FALSE. |
| @AVG_VALUE | Средна стойност в периода на стойност на тренда. |
| @MAX_VALUE | Максимална стойност в периода на стойност на тренда. Игнорирайте, ако @MAX_VALID=FALSE. |
| @VALID | TRUE = стойността на тренда има валидни стойности. FALSE = стойността на тренда трябва да се игнорира. |

Регистрираща лента на H-Scribe Mortara XML

Файл на XML схема: **HolterECG_V5.xsd**

| XML етикет | Описание |
|----------------------------|---|
| /HOLTER_ECG | |
| @RECORDER_TYPE | Тип и версия на записващото устройство. Напр. „H12.Cont.3.12“ |
| @SCAN_NUMBER | Номер, назначен от H-Scribe, когато от устройството се изтеглят данни. Могат да бъдат презаписани от потребителя. |
| @DATE_RECORDED | Датата и часът, когато е стартиран записът на ЕКГ. Във формат гггММддЧЧммсс. |
| @DATE_PROCESSED | Датата, на която данните са изтеглени от устройството във формат гггММдд. |
| @RECORDER_NUMBER | Номерът на записващото устройство Holter, въведени от потребителя на H-Scribe. |
| @HOOKUP_TECH | Име на техника за схема за свързване. |
| @ANALYST | Име на анализатора на Holter. |
| @REFERRING_PHYSICIAN | Име на изпращащия лекар. |
| @REVIEWING_PHYSICIAN | Име на лекаря, преглеждащ/потвърждаващ отчета от Holter. |
| @ACQUISITION_TIME | Датата и часът на първата проба на регистриращата лента на тази вълнообразна крива. Във формат гггММддЧЧммсс. |
| @ANNOTATION | Анотацията на регистриращата лента. |
| @WORKSTATION | Име на пациентския списък, където е съхранен записът. |
| @ORDER_NUMBER | |
| @ACCESSION_NUMBER | Пореден номер в DICOM. |
| @ADMISSION_ID | Идентификатор при приемането в DICOM. |
| /HOLTER_ECG/PATIENT | |
| @NAME | Пълното име на пациента като въведеното в полето Name (Име). |
| @LAST_NAME | Фамилното име на пациента, ако е използвана запетая за отделяне на фамилното име от собственото. |
| @FIRST_NAME | Собственото име на пациента, ако е използвана запетая за отделяне на фамилното име от собственото. |
| @MIDDLE_NAME | Средното име на пациента, ако може да се дели. |
| @ID | Номер на основното медицинско досие на пациента. |
| @SECOND_ID | Вторичен идентификатор на пациента, като идентификатор при приемането. |
| @AGE | Възраст на пациента в години. |
| @SEX | Unknown (Неизвестно) Male (Мъж) Female (Жена) |
| @INDICATIONS | Показания за изследването с Holter, разделени със запетай. |
| @MEDICATIONS | Име на лекарствата, разделени със запетай. |
| @DOB | Дата на раждане на пациента, форматирана според местните регионални настройки. |
| @DOB_EX | Дата на раждане на пациента, форматирана като гггММдд. |
| /HOLTER_ECG/SOURCE | |
| @TYPE | HOLTER |

| XML етикет | Описание |
|--|--|
| @MANUFACTURER | Welch Allyn, Inc. |
| @MANUFACTURER_ID | 8 = Welch Allyn |
| @MODEL | Тип и версия на записващото устройство. Напр. „H12.Cont.3.12“ |
| @ID | Номер на записващото устройство, въведен от потребителя. |
| @RECORDER_SERIAL_NUMBER | Сериен номер на записващото устройство, ако е наличен. |
| /HOLTER_ECG/DEMOGRAPHIC_FIELD_LIST | Пълен списък на всички демографски полета. Полезен, когато етикетите на полетата са били персонализирани. |
| /HOLTER_ECG/DEMOGRAPHIC_FIELD_LIST/DEMOGRAPHIC_FIELD | |
| @NAME | Име на полето. FULL_NAME LAST_NAME FIRST_NAME MIDDLE_NAME ID SECOND_ID AGE (Възраст) SEX (Пол) REFERRING_PHYSICIAN (Изпращащ лекар) REVIEWING_PHYSICIAN (Преглеждащ лекар) INDICATIONS (Показания) MEDICATIONS (Лекарства) RECORDER_TYPE RECORDER_NUMBER HOOKUP_TECH ANALYST (Анализатор) SCAN_NUMBER RECORD_DATE RECORD_START_TIME SCAN_DATE DOB (Дата на раждане) COMMENT (Коментар) |
| @LABEL | Етикет на полето, показан на потребителя на H-Scribe. |
| @VALUE | Стойност на полето. |
| /HOLTER_ECG/BEAT_LIST/BEAT | |
| @TYPE | 0 = нормален 1 = надкамерен преждевременен удар 2 = камерен преждевременен удар 3 = сливане 4 = Камерно с кардиостимулация 5 = Камерна екстрасистола 7 = R на T 8 = Изкуствен 9 = Неизвестен 10 = Бедрен блок 11 = Аберантен 12 = Интерполиран 13 = Предсърдно с кардиостимулация 14 = Двойно с кардиостимулация |
| @TYPE_EX | Този атрибут се поддържа за съвместимост с предишни версии, но не предлага повече информация, отколкото атрибутът TYPE (Тип). Използвайте атрибута TYPE (Тип), когато е възможно. 0 = нормален 1 = надкамерен преждевременен удар 3 = сливане 4 = С кардиостимулация |

| XML етикет | Описание |
|----------------------------------|--|
| | 7 = Неизвестен 10 = камерен преждевременен удар (включително интерполиран) 13 = Камерна екстрасистола 40 = R на T |
| @QON | Начало на QRS в милисекунди от началото на регистриращата лента. |
| @RR | RR интервал в милисекунди от предшестващия R-пик до R-пик на този удар. |
| @FILTERED_RR | Средното на този RR интервал, предишните 32 RR интервала, и следващите 32 RR интервала (т.е. плъзгащ прозорец от 65 удара, центриран върху този удар). Изразен в милисекунди. |
| @QT | Средното на този QT интервал, предишните 32 QT интервала, и следващите 32 QT интервала (т.е. плъзгащ прозорец от 65 удара, центриран върху този удар). Изразен в милисекунди. |
| /HOLTER_ECG/CHANNEL | |
| @OFFSET | Отклонението на този канал, милисекунди, от началото на регистриращата лента. Винаги 0, понеже записващите устройства на Welch Allyn регистрират всички отвеждания едновременно. |
| @BITS | 16 |
| @FORMAT | SIGNED (Подписано) |
| @UNITS_PER_MV | Стойността на 1 mV. Напр. 160 означава, че всяка единица представлява $1000 / 160 = 6,25 \mu V$. |
| @DURATION | Времетраенето на канала в милисекунди. |
| @SAMPLE_FREQ | Честотата на семплиране в херцове. |
| @AC_FILTER_HZ | DISABLED (Деактивирано) ENABLED (Активирано) 50 60 |
| @HIGH_PASS_FILTER | DISABLED (Деактивирано) ENABLED (Активирано) |
| @HIGH_PASS_FILTER_CUTOFF_FREQ_HZ | Обикновено „0,05“ Hz. |
| @NAME | I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6 |
| @ENCODING | BASE64 |
| @DATA | Проби от вълнообразната крива, кодирани по Base64. |

18. ОСНОВНИ СЪТЪПКИ

Настоящият раздел е предоставен като ръководство за съдействие на новите потребители с основната работа на системата HScripte при извършването на рутинни процедури и преглед на резултати. Вижте съответните раздели в това ръководство на потребителя за повече подробности според необходимостта.

Насрочване на изследване с Holter (по избор)

1. Икона **MWL/Patients** (Работен списък на модалностите/Пациенти)
2. Раздел **Patients** → Бутон **New Patient** → Въвеждане на информация → **Save Patient** (Запазване на пациент)
3. Раздел **MWL** → бутон **New Order** (Нова поръчка) → Търсене и избиране на пациент → Въведете информация за поръчката → **Save Order** (Запазване на поръчката) → **Exit** (Изход)



Подготвяне на записващото устройство

1. Свържете записващото устройство H3+ към интерфейсия кабел на системата или картата на носител H12+ към четеца за карти на носител
2. Икона **Prepare Recorder/Card** (Подготвяне на записващото устройство/картата); Изтрийте предишните данни, ако са налични
3. Изберете **Order** (Поръчка) ИЛИ раздел **Patients** (Пациенти), за да търсите, ИЛИ въведете **Patient Information** (Информация за пациента)
4. Бутон **Prepare Recorder/Card** (Подготвяне на записващото устройство/картата) → разкачване
5. **Exit** → (Изход) от схемата за свързване на пациента



Импортиране на запис

1. Свържете записващото устройство H3+/картата на носител H12+ към интерфейсия кабел на системата/четеца за карти на носител
2. Икона **Import Recording** (Импортиране на запис) → **Recording Match** (Съпоставяне на запис) ИЛИ въведете **Patient Information** (Информация за пациента)
3. Бутон **Acquire Recorder/Card** (Получаване на записващото устройство/картата)
4. Бутон **Start** (Старт) → завършване на **Acquisition** (Получаване) → **Diary List** (Списък за дневника) → **Exit** (Изход)
 - Получаване на запис
5. Данните от Holter са готови за преглеждане/редактиране
 - Изберете Вашия режим на преглеждане
6. **Erase Recorder/Card** (Изтриване на записващото устройство/картата) и разкачване



Acquire Recorder/Card



| Diary Entries | |
|---------------|-----------------|
| Time | Description |
| 10:41:04 AM | Palpitations |
| 02:19:20 PM | Palpitations |
| 06:38:54 PM | Short of Breath |
| 06:38:57 PM | Palpitations |



Търсене на изследване за преглеждане и финализиране на резултати от Holter

1. Икона **Exam Search** (Търсене на изследване)

2. Бутон **Search** (Търсене) → Списък с изследвания

- Празното поле за търсене изброява всички изследвания с Holter или въведете име или идентификатор за съпоставяне



- Сортирайте списъка по заглавка на колоната

| Patient ID | Last Name |
|------------|--------------------------|
| 123456 | ---3-Channel Recordin... |
| 473669 | Harris |
| 937452 | Sample 3-CH Recording |
| Temple 1 | -- Sample -- |

3. Маркирайте желаното изследване → бутон **Edit** (Редактиране)

- Получаване на запис

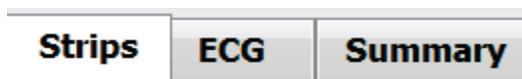


4. Данните от Holter са готови за преглеждане/редактиране

- Изберете Вашия режим на преглеждане

Бърз преглед с автоматични регистриращи ленти

1. Раздел **Strips** (Регистриращи ленти) → **Add Auto...** (Добавяне на автом.) → **OK**



2. Щракнете върху 1^{та} регистрираща лента в списъка, за да прегледате

- a. Стрелка надолу за преместване към следващата регистрираща лента, или



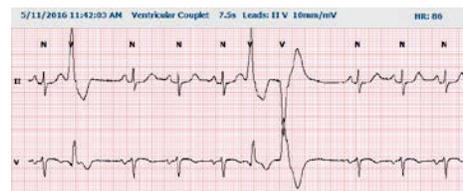
- b. Бутон **Artifact** (Артефакт)/Клавиш за изключване на ECG (ЕКГ)

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

- c. Бутон **Delete** (Изтриване)/клавиш Delete (Изтриване) за изтриване на регистриращата лента

3. Раздел **ECG** (ЕКГ) → преглеждане на ЕКГ с пълно разкриване според необходимостта

4. Раздел **Summary** (Резюме) → прегледайте статистиката и въведете коментари според необходимостта



5. **Exam** (Изследване) → **Exit** (Изход) →

Finalize Exam (Финализиране на изследването) → бутон **Preview** (Предварителна визуализация)



- a. Final Report (Окончателен отчет) се отваря за преглеждане/шаблон за отчет/отпечатване

6. **Exit** (Изход) за затваряне на Final Report (Окончателен отчет)

7. Изберете подходящото състояние (напр. Edited (Редактирано))



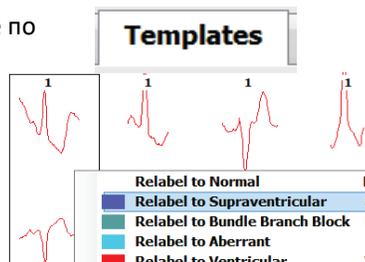
8. Бутон **Update** (Актуализиране) за запазване на записа и изход

Ретроспективно сканиране с профил и преглед на шаблон

1. Раздел **ECG** (ЕКГ) → Мащабиране до 30-минути/страница → Page Down (Страница надолу) за бърз преглед на качеството на ЕКГ и сърдечния ритъм



- a. **Инструмент Beat** (Удар) → щракнете и влачете по региони на артефакти → A (Артефакт)
- b. **Rescan** (Повторно сканиране) необходимо за неизправност на отвеждане или отвеждане(ия) с лошо качество?
- c. Необходимо коригиране на **Scan Criteria** (Критерии за сканиране)?

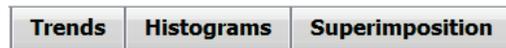
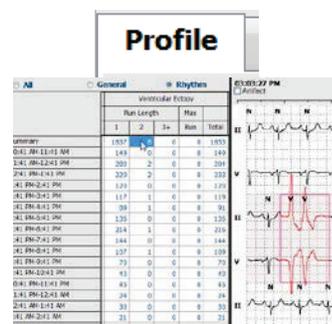


2. Раздел **Templates** (Шаблони) → поставете пак етикети според случая

- a. Групи: Normal (Нормален) / Supraventricular (Надкаммерен) / Ventricular (Камерен) / Paced (С кардиостимулация) / Unknown (Неизвестен)
- b. Шаблон при щракване с левия бутон → Щракнете с десния бутон за етикети или използвайте клавиши за пряк път

3. Раздел **Profile** (Профил) → Навигирайте до най-екстремните събития на ЕКГ за преглед и редактиране

- a. **Split Screen** (Разделен екран) за преглеждане на ЕКГ
- b. **Strip tool** (Инструмент регистрираща лента) за добавяне на регистриращи ленти на ЕКГ
- c. Edit (Редактиране) / Relabel Beats (Повторно етикетиране на ударите) / Add Events (Добавяне на събития) според необходимостта



4. Прегледайте разделите **Trends** (Трендове) / **Histograms** (Хистограми) / **Superimposition** (Наслагване) според необходимост и според статуса на пациента

5. Изберете наличните инструменти според необходимостта за преглед

- a. Инструмент Beat (Удар)
- b. Инструмент Caliper (Шублер)
- c. Инструмент Strip (Регистрираща лента)
- d. Инструмент Event (Събитие)



6. Раздел **Strips** (Регистриращи ленти) → **Add Auto...** (Добавяне на автом.) → **OK**
7. Щракнете върху 1^{та} регистрираща лента в списъка, за да прегледате

- a. Стрелка надолу за преместване към следващата регистрираща лента, или
- b. Бутон **Artifact** (Артефакт)/Клавиш за изключване на ЕКГ
- c. Бутон **Delete** (Изтриване)/клавиш Delete (Изтриване) за изтриване на регистриращата лента



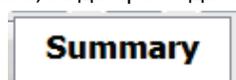
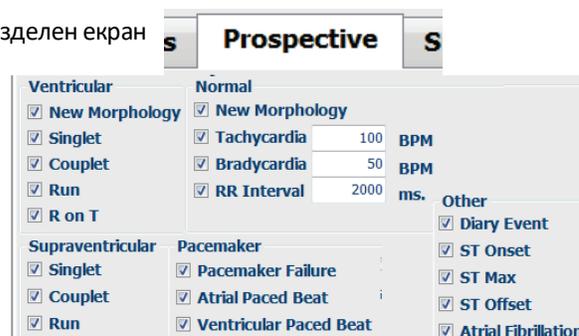
8. Раздел **Summary** (Резюме) → прегледайте статистиката и въведете коментари

9. **Exam** (Изследване) → **Exit** (Изход) → Finalize Exam (Финализиране на изследване) → бутон **Preview** (Предварителна визуализация)
 - d. Final Report (Окончателен отчет) се отваря за преглеждане/отпечатване
10. **Exit** (Изход) за затваряне на Final Report (Окончателен отчет)
11. Изберете подходящото състояние (напр. Edited (Редактирано))
12. Бутон **Update** (Актуализиране) за запазване на записа и изход



Проспективно сканиране със страниране и/или наслагване

1. Раздел **Prospective** (Проспективни) → изглед с разделен екран
2. Активиране/деактивиране Спиране на настройките за категория
 - a. Поставете или махнете отметка от Ventricular (Камерен) / Normal (Нормален) / Supraventricular (Надкамерен) / Pacemaker (Кардиостимулатор) / Other (Други)
 - b. Можете да изберете All (Всички) или None (Нито едно) като бърза промяна
 - c. Задайте прагови стойности за Tachy (Тахикардия), Brady (Брадикардия) и RR intervals (RR интервали)
 - d. Включете/изключете **Superimposition** (Наслагване)
3. Изберете **Leads** (Отвеждания), за да прегледате използването на падащи списъци
4. Изберете скорост на **Scan** (Сканиране): Slow (Бавно) – Fast (Бързо) - InstaPage
5. **Start** (Старт) (**F7**) сканиране / **Stop** (Стоп) (**F8**) по желание
6. Добавете **Strips** (Регистриращи ленти), като използвате инструмента по желание
7. Изберете **Инструмент Beat** (Удар) и щракнете с десен бутон върху ударите за
 - a. **Relabel** (Повторно етикетирание) / **Insert** (Въвеждане) / **Delete** (Изтриване) на удари според необходимостта
 - b. **Learn** (Заучаване) за повторно етикетирание на всички удари с определена форма
8. Изберете наличните инструменти според необходимостта към края на ЕКГ
 - a. Инструмент Beat (Удар)
 - b. Инструмент Caliper (Шублер)
 - c. Инструмент Event (Събитие)
 - d. Page Up/Down (Страница нагоре/надолу) или Arrow Right/Left (Стрелка надясно/наляво) през непрекъснатата ЕКГ
 - e. Коригирайте Scan Criteria (Критерии за сканиране) според необходимостта
 - f. Щракнете върху времевата лента на ЕКГ
 - g. Нулирайте, за да започнете в началото на изследванията с ЕКГ
9. Раздел **Strips** (Регистриращи ленти) → **Add Auto...** (Добавяне на автом.) → **OK**
10. Щракнете върху 1^{та} регистрираща лента в списъка, за да прегледате
 - a. Стрелка надолу за преместване към следващата регистрираща лента, или
 - b. Бутон **Artifact** (Артефакт)/Клавиш за изключване на ЕКГ
 - c. Бутон **Delete** (Изтриване)/клавиш Delete (Изтриване) за изтриване на регистриращата лента
11. Раздел **Summary** (Резюме) → прегледайте статистиката и въведете коментари



12. **Exam** (Изследване) → **Exit** (Изход) → Finalize Exam (Финализиране на изследване) → бутон **Preview** (Предварителна визуализация)
 - а. Final Report (Окончателен отчет) се отваря за преглеждане/отпечатване
13. **Exit** (Изход) за затваряне на Final Report (Окончателен отчет)
14. Изберете подходящото състояние (напр. Edited (Редактирано))
15. Бутон **Update** (Актуализиране) за запазване на записа и изход

