

**Hillrom™**

Welch Allyn®

Hscribe™

Холтер талдау жүйесі

Пайдаланушы нұсқаулығы



Welch Allyn, Inc. Skaneateles Falls, NY АҚШ өндірген.



**САҚТАНДЫРУ:** федералдық заң бұл құрылғыны дәрігерге немесе оның нұсқауымен сатуға рұқсат береді

АҚШ-та қолжетімсіз

© 2022 Welch Allyn Бұл құжатта Welch Allyn, Inc. компаниясына тиесілі құпия ақпарат бар. Welch Allyn, Inc. компаниясының тікелей жазбаша келісімсіз осы құжаттың ешбір бөлігін қабылдаушы ұйымнан тыс тасымалдауға, қайта шығаруға, қолдануға немесе ашуға болмайды. Welch Allyn өнімі Welch Allyn, Inc. компаниясының тіркелген сауда белгісі болып табылады. H3+, H12+, E-Scribe, H-Scribe, Surveyor және VERITAS өнімдері Welch Allyn, Inc. компаниясының сауда белгілері болып табылады. Microsoft және Windows өнімдері Microsoft корпорациясының тіркелген сауда белгілері болып табылады. Citrix және Citrix XenApp өнімдері Citrix Systems, Inc. компаниясының тіркелген сауда белгілері болып табылады.

V6.4.X бағдарламалық жасақтамасы 2022-07  
Бұл құжаттағы ақпарат ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

## ПАТЕНТ/ПАТЕНТТЕР

[hillrom.com/patents](http://hillrom.com/patents)

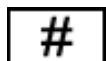
Бір немесе бірнеше патент қамтылуы мүмкін. Жоғарыдағы интернет мекенжайын қараңыз. Hill-Rom компаниялары — Еуропадағы, АҚШ-тағы және басқа патенттердің, сондай-ақ өтініштері қарастырылып жатқан патенттердің иесі.

Hillrom техникалық қолдау көрсету қызметі

Hillrom өнімі туралы ақпарат алу үшін Hillrom техникалық қолдау қызметіне 1.888.667.8272 нөмірі бойынша қоңырау шалыңыз, [mor\\_tech.support@hillrom.com](mailto:mor_tech.support@hillrom.com).



80029729 A-ред  
Редакция күні: 2022-07



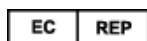
901143 ХОЛТЕР ТАЛДАУ ЖҮЙЕСІ



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

[hillrom.com](http://hillrom.com)

Welch Allyn, Inc. компаниясы — Hill-Rom Holdings, Inc. компаниясының еншілес компаниясы



және ЕО ИМ ПОРТТАУШЫСЫ  
Welch Allyn Limited  
Navan Business Park, Dublin Road,  
Navan, Co. Meath C15 AW22  
Ирландия

Өкілетті аустралиялық демеуші  
1 Baxter Drive  
Old Toongabbie NSW 2146  
Аустралия



Қазақстандағы уәкілетті өкіл  
ТОО «Orthodox Фарм»  
Ұлы Дала даңғылы 7/4, 136 пәтер, Нұр-Сұлтан 010000, Қазақстан



Hillrom™

# МАЗМҰНЫ

---

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. ХАБАРЛАМАЛАР.....</b>   | <b>5</b>  |
| Өндіруші жауапкершілігі.....  | 5         |
| Клиент жауапкершілігі.....  | 5         |
| Жабдық идентификациясы.....   | 5         |
| Авторлық құқық және тауар белгісі туралы ескерпелер.....                  | 5         |
| Басқа маңызды ақпарат.....  | 5         |
| ЕО пайдаланушылары мен/немесе емделушілерге ескертпе.....                 | 5         |
| <b>2. КЕПІЛДІК ТУРАЛЫ АҚПАРАТ .....</b>                                   | <b>7</b>  |
| WELCH ALLYN КЕПІЛДІГІ.....  | 7         |
| <b>3. ПАЙДАЛАНУШЫ ҚАУІПСІЗДІГІ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ.....</b>                    | <b>9</b>  |
| Ескертпе(лер).....  | 11        |
| <b>4. ЖАБДЫҚ ЗАТБЕЛГІЛЕРІ МЕН ТАҢБАЛАРЫ.....</b>                          | <b>13</b> |
| Құрылғы таңбасының суреттемесі.....                                       | 13        |
| Қаптама таңбасының суреттемесі.....                                       | 14        |
| <b>5. ЖАЛПЫ КҮТІМ КӨРСЕТУ .....</b>                                       | <b>15</b> |
| Тексеру.....  | 15        |
| Сыртқы беттерді тазарту.....  | 15        |
| Құрылғыны тазалау.....  | 15        |
| Қоқысқа тастау.....   | 15        |
| <b>6. КІРІСПЕ .....</b>   | <b>17</b> |
| Нұсқаулық мақсаты.....  | 17        |
| Аудитория.....  | 17        |
| Пайдаланатын жағдайлар.....   | 17        |
| Жүйе сипаттамасы.....   | 18        |
| WINDOWS ортасымен өзара өрекеттесу.....                                   | 18        |
| Жүйе туралы басқа ақпарат.....  | 19        |
| HSCRIBE жүйесінің архитектурасы.....                                      | 19        |
| HSCRIBE бағдарламалық жасақтамасын орнату процесі.....                    | 20        |
| Мүмкіндіктерді белсендіру.....  | 23        |
| HSCRIBE жұмыс станциясын іске қосу.....                                   | 23        |
| HSCRIBE логині және негізгі дисплей.....                                  | 24        |
| HSCRIBE белгішесінің сипаттамалары.....                                   | 25        |
| Пайдаланушылардың рөлдері мен рұқсаттары.....                             | 26        |
| Үлестірілген конфигурациядағы HSCRIBE желілік операциясы.....             | 27        |
| HSCRIBE техникалық сипаттамалары.....                                     | 29        |
| Citrix XenApp ретінде HSCRIBE тексеру станциясына қойылатын талаптар..... | 30        |
| Бөлшектер мен керек-жарақтар.....   | 30        |
| <b>7. MWL/ЕМДЕЛУШІЛЕР.....</b>  | <b>31</b> |
| MWL.....  | 31        |
| Емделушілер.....  | 33        |
| <b>8. ХОЛТЕР ТІРКЕУ ҚҰРЫЛҒЫСЫН ДАЙЫНДАУ.....</b>                          | <b>35</b> |
| Тіркеу құрылғысын/картаны дайындау.....                                   | 35        |
| Қолданыстағы тапсырыс.....  | 36        |
| Қолданыста жоқ тапсырыс.....  | 37        |

|   |           |
|---|-----------|
| N3+ цифрлық Холтер тіркеу құрылғысын дайындау .....                     | 39        |
| Медиакартаны (N12+ цифрлық Холтер тіркеу құрылғысы үшін) дайындау ..... | 40        |
| <b>9. ХОЛТЕР ДЕРЕКТЕРІН ИМПОРТТАУ .....</b>                             | <b>41</b> |
| N3+ және N12+ медиакарталарының жазбаларын импорттау .....              | 41        |
| Импорттауды бастау .....  | 45        |
| WEB UPLOAD жазбаларын импорттау .....                                   | 46        |
| SURVEYOR CENTRAL жазбаларын импорттау .....                             | 46        |
| Бұрынғы жазбаларды импорттау .....                                      | 47        |
| <b>10. ХОЛТЕР ТАЛДАУЫ .....</b>   | <b>49</b> |
| Холтер жазбаларын қарау .....   | 49        |
| ЭКГ қойындысы .....   | 51        |
| Профиль қойындысы .....   | 59        |
| Перспективалық қойынды .....  | 62        |
| Бағыттар қойындысы .....  | 64        |
| Қиыстыру қойындысы .....  | 66        |
| Үлгілер қойындысы .....   | 67        |
| Гистограмма қойындысы .....   | 69        |
| Жолақтар қойындысы .....  | 70        |
| Автоматты жолақтар .....  | 71        |
| Жинақтама қойындысы .....   | 73        |
| Қайта сканерлеу .....   | 74        |
| Қорытынды есепті басып шығаруды алдын ала қарау .....                   | 75        |
| Емделуші жазбасын жабу .....  | 76        |
| Ашылмалы мәзірлер .....   | 77        |
| Белгішелер мен ашылмалы тізімдер .....                                  | 82        |
| <b>11. ЗЕРТТЕУДІ ІЗДЕУ .....</b>  | <b>83</b> |
| Кеңейтілген іздеу .....   | 84        |
| <b>12. ҚОРЫТЫНДЫ ЕСЕПТЕР .....</b>                                      | <b>85</b> |
| Жиынтық статистикасы бар қысқаша есептегі емделуші туралы ақпарат ..... | 85        |
| Стандартты есептегі емделуші туралы ақпарат .....                       | 85        |
| Стандартты есептің жиынтық статистикасы .....                           | 85        |
| Сипаттамалық жинақтама .....  | 86        |
| <b>13. ЖҮЙЕ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУШЫ КОНФИГУРАЦИЯСЫ .....</b>                   | <b>91</b> |
| Әкімшілік тапсырмалар .....   | 91        |
| Пайдаланушының аккаунттары мен қызметкерлер құрамын басқару .....       | 92        |
| Жаңа пайдаланушы .....  | 92        |
| Топтарды басқару/құру .....   | 93        |
| Модальдылық параметрлері .....  | 94        |
| Файл алмасу .....   | 96        |
| WEB UPLOAD/SURVEYOR қалталары (WU/SURV) .....                           | 97        |
| CFD конфигурациясы .....  | 98        |
| DICOM және MWL параметрлері .....                                       | 98        |
| Зерттеулерді ашу .....  | 99        |
| Мұрағат қоймасын басқару .....  | 99        |
| Аудиторлық із журналдары .....  | 100       |
| Қызмет көрсету журналдары .....   | 100       |
| Жұмыс процесін конфигурациялау .....                                    | 101       |
| Пайдаланушының параметрлері .....                                       | 102       |
| Есеп параметрлері .....   | 103       |
| Есеп үлгілері .....   | 104       |

|  |            |
|--|------------|
| ЕСЕПТІ КОНФИГУРАЦИЯЛАУ ҚҰРАЛЫ.....   | 105        |
| <b>14. АҚАУЛАРДЫ ТҮЗЕТУ.....</b>   | <b>107</b> |
| АҚАУЛАРДЫ ТҮЗЕТУ ДИАГРАММАСЫ.....  | 107        |
| <b>15. ЖҮЙЕЛІК АҚПАРАТ ЖУРНАЛЫ.....</b>  | <b>109</b> |
| <b>16. ПАЙДАЛАНУШЫ РӨЛДЕРІН ТАҒАЙЫНДАУ КЕСТЕСІ .....</b>                         | <b>111</b> |
| <b>17. HSCRIBE ДЕРЕКТЕР АЛМАСУ КОНФИГУРАЦИЯСЫ .....</b>                          | <b>115</b> |
| ДЕРЕКТЕР АЛМАСУ ИНТЕРФЕЙСТЕРІ.....   | 115        |
| ГЛОССАРИЙ.....   | 115        |
| ЖЕЛІЛЕР ТИПОЛОГИЯСЫ.....   | 116        |
| DICOM.....   | 118        |
| ФАЙЛ АЛМАСУ .....  | 125        |
| HSCRIBE СТАТИСТИКАЛЫҚ ДЕРЕКТЕРІН XML ЭКСПОРТТАУ.....                             | 125        |
| HSCRIBE STRIP MORTARA XML.....   | 139        |
| <b>18. НЕГІЗГІ ҚАДАМДАР .....</b>  | <b>143</b> |
| ХОЛТЕР ТЕКСЕРУІН ЖОСПАРЛАУ (МІНДЕТТІ ЕМЕС) .....                                 | 143        |
| ТІРКЕУ ҚҰРЫЛҒЫСЫН ДАЙЫНДАУ .....   | 143        |
| ЖАЗБАНЫ ИМПОРТТАУ .....  | 143        |
| ХОЛТЕР НӘТИЖЕЛЕРІН ҚАРАУ ЖӘНЕ НАҚТЫЛАУ ҮШІН ЗЕРТТЕУДІ ІЗДЕУ .....                | 144        |
| АВТОМАТТЫ ЖОЛАҚТАРМЕН ЖЫЛДАМ ШОЛУ.....   | 144        |
| ПРОФИЛЬ МЕН ҮЛГІНІ ШОЛУМЕН БІРГЕ РЕТРОСПЕКТИВТІ СКАНЕРЛЕУ.....                   | 145        |
| БЕТТЕРДІ АЛМАСТЫРУ ЖӘНЕ/НЕМЕСЕ ҚИЫСТЫРУ КӨМЕГІМЕН ПЕРСПЕКТИВАЛЫҚ СКАНЕРЛЕУ ..... | 146        |



# 1. ХАБАРЛАМАЛАР

---

## Өндіруші жауапкершілігі

Welch Allun компаниясы қауіпсіздік пен өнімділікке қатысты әсерлерге тек келесі жағдайларда жауапты:

- Құрастыру, кеңейту, қайта реттеу, өзгерту немесе жөндеу жұмыстарын тек Welch Allun компаниясы рұқсат берген қызметкерлер жүргізуі тиіс.
- Құрылғы пайдалану нұсқауларына сәйкес қолданылуы керек.
- Тиісті бөлменің электрлік орнатуы тиісті ережелердің талаптарына сәйкес келсе.

## Клиент жауапкершілігі

Бұл құрылғының пайдаланушысы қанағаттанарлық техникалық қызмет көрсету кестесінің орындалуын қамтамасыз етуге жауапты. Әйтпесе құрылғы ақаулығы туындауы немесе денсаулыққа қауіп төнуі мүмкін.

## Жабдық идентификациясы

Welch Allun, Inc. жабдығы сериялық және анықтамалық нөмірмен анықталады. Бұл нөмірлердің бүлінбеуін қадағалау керек.

HScribe өнімінің затбелгісінде бірегей идентификациялық нөмірмен қатар, затбелгіде басылған басқа маңызды ақпарат көрсетіледі.

Сериялық нөмір форматы келесідей:

ЖЖЖААРРРРРР

ЖЖЖЖ = алғашқы Ж — үнемі 1 саны, одан кейін екі цифрдан тұратын өндірілген жыл беріледі

АА = өндірілген апта

РРРРРР = өндірудің реттік нөмірі

HScribe затбелгісі және UDI затбелгісі (егер қолданылса) бағдарламалық жасақтамамен бірге жеткізілетін өнімнің идентификациялық картасына қатысты қолданылады.

## Авторлық құқық және тауар белгісі туралы ескерпелер

Бұл құжатта авторлық құқықпен қорғалған ақпарат бар. Барлық құқығы қорғалған. Бұл құжаттың ешбір бөлімін Welch Allun, Inc. компаниясының жазбаша келісімінсіз көшіруге, қайта шығаруға немесе басқа тілге аударуға болмайды.

## Басқа маңызды ақпарат

Бұл құжаттағы ақпарат ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

Welch Allun, Inc. компаниясы осы материалға қатысты ешқандай кепілдік, соның ішінде тауарлық жарамдылығы және белгілі бір мақсатқа сәйкестігі бойынша кепілдік бермейді. Welch Allun, Inc. компаниясы бұл құжатта пайда болуы мүмкін қателіктер мен олқылықтар үшін жауапты емес. Welch Allun, Inc. компаниясы бұл құжаттағы ақпаратты жаңартуға немесе өзектілігін сақтауға міндеттеме алмайды.

## ЕО пайдаланушылары мен/немесе емделушілерге ескертпе

Осы құрылғыға байланысты орын алған қандай да бір ауыр оқыс оқиға туралы өндірушіге және пайдаланушы және/немесе емделуші тұратын мүше елдің өкілетті өкіліне хабарлау керек.





## 2. КЕПІЛДІК ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

---

### Welch Allyn кепілдігі

WELCH ALLYN, INC. (бұдан кейін "Welch Allyn") компаниясы Welch Allyn өнімдерінің (бұдан кейін "өнім (дер)") құрамдастарында өніммен бірге берілген құжатта көрсетілген жыл бойы немесе сатып алушы мен Welch Allyn компаниясы келіскен уақыт бойы болмаса басқаша көрсетілмесе, жөнелткеннен бастап он екі (12) ай бойы өндірістік және материалдық ақаулар жоқ екеніне кепілдік береді.

ҚАҒАЗ немесе ЭЛЕКТРОДТАР және т.б. сияқты қолданылатын немесе бір реттік өнімдердің жөнелтуден немесе бірінші қолданыстан (қайсысы бірінші орын алса) бастап 90 күн бойы өндірістік және материалдық ақаулары жоқ екеніне кепілдік беріледі.

БАТАРЕЯЛАР, ТОНОМЕТРЛЕР, ҚАН ҚЫСЫМЫ ШЛАНГІЛЕРІ, ТРАНСДУЦЕР КАБЕЛЬДЕРІ, Ү КАБЕЛЬДЕРІ, ЕМДЕЛУШІ КАБЕЛЬДЕРІ, СЫМДАР, МАГНИТТІК ЖИНАҚТАУШЫЛАР, ТАСЫМАЛДАУ ҚАПТАРЫ немесе БЕКІТКІШТЕРІ, т.б. сияқты бірнеше рет қолданылатын өнімдердің 90 күн бойы өндірістік және материалдық ақаулары болмайтынына кепілдік беріледі. Бұл кепілдік келесі жағдайлардың немесе шарттардың кез келгені немесе барлығы әсерінен зақымдалған өнім(дер)ге қолданылмайды:

- a) Тасымалдау кезіндегі зақым;
- b) Өнім(дер)дің Welch Allyn компаниясынан алынбаған немесе мақұлданбаған бөлшектері және/немесе керек-жарақтары;
- c) Дұрыс қолданбау және/немесе өнім(дер)дің нұсқау парақтарын және/немесе ақпараттық нұсқаулықтарын орындамау;
- d) Өнім(дер)ге әсер еткен оқыс оқиға, апаттық жағдай;
- e) Welch Allyn компаниясының рұқсатынсыз өнім(дер)ге өзгерістер енгізу;
- f) Welch Allyn компаниясы басқара алмайтын немесе қалыпты жұмыс жағдайында туындамаған басқа оқиғалар.

КЕПІЛДІК БОЙЫНША АҚАУДЫ ЖОЮ, ЖҰМСАЛҒАН КҮШ ЖӘНЕ МАТЕРИАЛДЫ ЕСЕПКЕ АЛМАҒАНДАҒЫ, WELCH ALLYN КОМПАНИЯСЫНЫҢ ТЕКСЕРІСІ КЕЗІНДЕ АҚАУЛЫ БОЛЫП ТАБЫЛҒАН КЕЗ КЕЛГЕН ӨНІМ/ДЕРДІ ЖӨНДЕУ НЕМЕСЕ

АУЫСТЫРУМЕН ШЕКТЕЛЕДІ. Бұл жою әрекеті Welch Allyn компаниясы тарапынан ескертпе алынғаннан кейін кепілдік мерзімі ішінде бірден жүзеге асырылуы тиіс. Welch Allyn компаниясының осы кепілдік бойынша міндеттемелері, өнім(дер)ді сатып алушының (i) Welch Allyn компаниясының негізгі жеріне немесе Welch Allyn немесе оның өкілетті дистрибьюторы не өкілі белгілеген жерге қайтарылатын өнім(дер)ге қатысты барлық тасымалдау шығындарын және (ii) тасымалдау кезіндегі барлық шығындарды өзі өтесе ғана, орындалады. Welch Allyn компаниясының міндеттемелері шектелгені және ол сақтандырушы компания еместігі жазбаша түрде келісілген. Өнім(дер)ді сатып алушы сатып алу және қабылдау арқылы Welch Allyn компаниясы өнім(дер)ге қатысты тікелей немесе жанама шығынға, зақымға немесе бүлінуге жауап бермейтініне келіседі. Welch Allyn компаниясының кез келген теория бойынша кез келген адамға шығын, зақым немесе бүлінуге қатысты міндеттемесі (осы құжатта берілген кепілдіктен басқа) бар деп танылса, Welch Allyn компаниясының міндеттемесі нақты шығын, зақым/бүліну бағасынан немесе өнім(дер)дің сатылған кезіндегі бастапқы бағасынан әлдеқайда аз болуы тиіс.

ЖҰМЫС ШЫҒЫНДАРЫН ӨТЕУГЕ ҚАТЫСТЫ АЙТЫЛҒАН ЖАҒДАЙЛАРДЫ ҚОСПАҒАНДА, WELCH ALLYN КОМПАНИЯСЫНЫҢ САТЫП АЛУШЫҒА ҚАТЫСТЫ КЕЗ КЕЛГЕН СЕБЕППЕН ПАЙДА БОЛҒАН ӨНІМ(ДЕР)ДІҢ БАРЛЫҚ ЖӘНЕ КЕЗ КЕЛГЕН ШЫҒЫНДАРЫН ӨТЕУ ӘРЕКЕТІ АҚАУЛЫ ӨНІМ(ДЕР)ДІ ЖӨНДЕУМЕН НЕМЕСЕ АУЫСТЫРУМЕН ШЕКТЕЛЕДІ (АҚАУ АНЫҚТАЛЫП, WELCH ALLYN КОМПАНИЯСЫНА КЕПІЛДІК МЕРЗІМІНДЕ ХАБАРЛАНСА). WELCH ALLYN КОМПАНИЯСЫ КЕЗДЕЙСОҚ, ҚАСАҚАНА НЕМЕСЕ ЖАНАМА ЗАҚЫМДАРҒА (СОНЫҢ ІШІНДЕ НЕМҚҰРАЙЛЫҚТАН БОЛҒАН) НЕМЕСЕ ШЫҒЫНҒА, ЗАҚЫМҒА/КЕЗ КЕЛГЕН ЗИЯҒА (СОНЫҢ ІШІНДЕ ПАЙДАНЫҢ ЖОҒАЛУЫ, ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚ, НЕМҚҰРАЙЛЫҚ НЕ ЗАҢ БОЙЫНША ТІКЕЛЕЙ ЖАУАПКЕРШІЛІК ТЕОРИЯЛАРЫ БОЙЫНША) ЖАУАП БЕРМЕЙДІ. БҰЛ КЕПІЛДІК БАРЛЫҚ АНЫҚ НЕМЕСЕ ЖАНАМА БАСҚА КЕПІЛДІКТЕРДІҢ (СОНЫҢ ІШІНДЕ ТАУАРЛЫҚ ЖАРАМДЫЛЫҒЫ МЕН БЕЛГІЛІ БІР МАҚСАТҚА СӘЙКЕСТІГІ БОЙЫНША, Т.Б.) ОРНЫН АЛМАСТЫРАДЫ.



### 3. ПАЙДАЛАНУШЫ ҚАУІПСІЗДІГІ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

---



**ЕСКЕРТУ:** сіздің немесе басқа адамдардың жарақат алу ықтималдығы бар екенін білдіреді.



**САҚТАНДЫРУ:** құрылғының зақымдалу ықтималдығы бар екенін білдіреді.

**Ескертпе:** құрылғыны пайдалануға қажетті ақпарат береді.

**ЕСКЕРТПЕ:** нұсқаулықта скриншоттар мен суреттер болуы мүмкін. Кез келген скриншоттар мен суреттер тек анықтамалық үшін берілген және нақты жұмыс техникасын беруге арналмаған. Негізгі тілде берілген нақты экранды көріңіз.



#### ЕСКЕРТУЛЕР

---

1. Бұл нұсқаулық осы құрылғының қолданылуы мен қауіпсіздігі туралы маңызды ақпарат береді. Пайдалану процедураларынан ауытқу, құрылғыны дұрыс қолданбау немесе техникалық сипаттамалар мен ұсыныстарды елемей пайдаланушылардың, емделушілердің және маңайдағы адамдардың жарақат алуына немесе құрылғының зақымдалуына әкелуі мүмкін.
2. Керек-жарақтардың әртүрлі өндірушілері жеке пайдаланушы нұсқаулықтарын және/немесе нұсқаулықтарды ұсынады (мысалы, дисплей, лазерлік принтер, емделушіге арналған кабельдер және электродтар). Осы нұсқауларды мұқият оқып шығыңыз және арнайы қызметтері туралы ақпарат алу үшін оларды қараңыз. Барлық нұсқауды бір жерде сақтаған дұрыс. Бекітілген керек-жарақтардың тізімін осы нұсқаулықтардан қараңыз. Қандай да бір сұрағыңыз болса, Welch Allyn компаниясына хабарласыңыз.
3. Құрылғы (Холтер талдау жүйесі) емделушінің физиологиялық жағдайын көрсететін деректерді түсіреді және көрсетеді, дайындықтан өткен дәрігер немесе емдеуші дәрігер қарап, диагноз қоюға қолдануға болады; алайда бұл деректер емделуші диагнозын анықтаудың жалғыз құралы ретінде пайдаланылмауы тиіс.
4. Пайдаланушы лицензиясы бар, медициналық процедура мен емделушіге күтім көрсету бойынша білікті, құрылғыны пайдалану үшін оқытудан өткен кәсіби маман болуы тиіс. Бұл құрылғыны клиникалық мақсатта пайдаланбай тұрып, оператор пайдаланушы нұсқаулығын және басқа ілеспе құжаттарды оқып, түсініп алуы тиіс. Білімнің немесе дайындықтың жеткілікті болмауы пайдаланушыларға, емделушілерге және қасындағы адамдардың жарақат алу қаупінің артуына немесе құрылғының зақымдалуына әкелуі мүмкін. Қосымша оқыту нұсқаулары бойынша Welch Allyn қызметіне хабарласыңыз.
5. АТ (~) қуатымен жұмыс істеген кезде электрлік қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін құрылғыны медициналық пайдалануға арналған розеткаға жалғау керек.
6. Оператор мен емделушінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін емделушімен тікелей байланыста болатын перифериялық жабдықтар мен керек-жарақтар UL 2601-1, IEC 60601-1 және IEC 60601-2-25 стандартының талаптарына сәйкес болуы керек. Тек құрылғымен бірге берілген және Welch Allyn, Inc. компаниясы жөнелткен бөлшектер мен керек-жарақтарды ғана пайдаланыңыз.
7. Барлық сигналдық кіріс және шығыс (I/O) коннекторлары құрылғыға сәйкес келетін IEC 60601-1 немесе басқа IEC стандарттарына (мысалы, IEC 60950) сәйкес келетін құрылғыларды қосуға ғана арналған. Құрылғыға қосымша құрылғыларды қосу шассидің және/немесе емделуші арқылы өтетін жылыстау токтарының жоғарылауына әкелуі мүмкін. Оператор мен емделушінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін IEC 60601-1 талаптарын ескеріп, электр тогының соғу қаупінің жоқтығын тексеру үшін жылыстау токтарын өлшеу қажет.
8. Электр тогының соғу қаупін болдырмау үшін бекітілген жабдықтар мен керек-жарақтардың тиісті порттарға қосылғанына және сәйкес келмейтін жабдықтың қосылмағанына көз жеткізіңіз.
9. Дербес компьютер мен барлық перифериялық жабдықтар IEC 60950 немесе оның ұлттық нұсқаларына сәйкес медициналық емес электр жабдықтары үшін тиісті қауіпсіздік стандартына сәйкес мақұлданыуы тиіс.
10. Жарылу қаупі бар. Құрылғыны жанғыш анестетик қоспа жанында пайдаланбаңыз.

11. Microsoft жүйесінің маңызды және қауіпсіздікке қатысты жаңа нұсқасы шыққан сайын барлық HSCRIBE функцияларын тексеріңіз.
12. Холтер тіркеу құрылғыларымен бірге қолданылатын ЭКГ электродтары теріні тітіркендіруі мүмкін; емделушілерде тітіркену немесе қабыну белгілерінің бар-жоғы тексерілуі керек. Электрод материалдары мен ингредиенттер қаптамада көрсетілген немесе оларды сатушыдан сұрап алуға болады.
13. Құрылғыны немесе емделуші кабельдерін сұйықтыққа батыруға, автоклавтауға немесе бумен тазалауға әрекеттенбеңіз, әйтпесе жабдық зақымдалып, жарамдылық мерзімі қысқаруы мүмкін. Сыртқы беттерін жылы сумен және жұмсақ жуғыш зат ерітіндісімен сүртіңіз, содан кейін таза шүберекпен сүртіңіз. Белгісіз тазалау/дезинфекциялау заттарын пайдалану, ұсынылған процедураларды орындамау немесе белгісіз материалдармен жанасу пайдаланушыларға, емделушілерге және маңайдағы адамдарға қауіп төндіруі немесе құрылғыны зақымдауы мүмкін.
14. Зақымдалған немесе жұмыс істемеуі мүмкін жабдықты дереу қолданыстан шығарып, оны қайта қолданысқа енгізбей тұрып, білікті қызмет көрсетуші маманға тексерту/жөндету керек.
15. Қоршаған ортаға зиян келтіруі мүмкін заттардың шығарылуын болдырмау үшін жергілікті ережелерге сәйкес құрылғыны, оның құрамдас бөліктері мен керек-жарақтарын (мысалы, батареялар, кабельдер, электродтар) және/немесе жарамдылық мерзімі өткен қаптама материалдарды тастаңыз.
16. Қажет болса, құрылғыны, оның құрамдастары мен керек-жарақтарын (мысалы, батареялар, кабельдер, электродтар) және/немесе қаптау материалдарын жергілікті нормативтерге сай қоқысқа тастау керек.
17. Құрылғының жұмыс істемей қалуына байланысты емдеу процедурасының уақытша тоқтап қалмауы үшін емделушінің қосымша кабелі, экрандық мониторы және басқа жабдық сияқты дұрыс жұмыс істеп тұрған қосалқы элементтерді жақын жерде ұстауға кеңес береміз.
18. Құрылғы және құрылғы жалғанған АТ желісі IEC 80001 стандарты немесе балама желінің қауіпсіздік стандарты немесе тәжірибесі бойынша қауіпсіз конфигурациялануы немесе басқарылуы керек.
19. Бұл өнім тиісті электрмагниттік кедергі, механикалық қауіпсіздік, өнімділік және биосәйкестік стандарттарына сәйкес келеді. Алайда өнімде келесі жағдайлар әсерінен емделушіге немесе пайдаланушыға төнетін қауіптердің толықтай алдын алу мүмкін емес:
  - Электрмагниттік қауіптермен байланысты зиян немесе құрылғының зақымдалуы;
  - Механикалық қауіптерден туындайтын зиян;
  - Құрылғы, функция немесе параметр қолжетімсіз болғаннан туындайтын қауіптер;
  - Дұрыс қолданбау қатесінен (мысалы, дұрыс тазаламау) туындайтын зиян;
  - Құрылғыны биологиялық әсерге ұшырату (ауыр аллергиялық реакция туындауы мүмкін)
20. Нәрестелердегі ЭКГ бағалау QRS анықтаумен және жүрек соғу жиілігін хабарлаумен шектеледі, оның ішінде салмағы 10 кг (22 фунт) төмен нәрестелерде, егер Холтер тіркеу құрылғысымен қолдау көрсетілсе, арнайы Холтер тіркеу құрылғысының пайдаланушы нұсқаулығын қараңыз.



## САҚТАНДЫРУЛАР

1. Құрылғыны коммерциялық қолжетімді бағдарламалық жасақтаманы жүктеу немесе пайдалану әдісі ретінде пайдаланбаңыз. Мұндай әрекет құрылғының жұмысына әсер етуі мүмкін.
2. Емделуші кабельдерін тартпаңыз немесе созбаңыз, әйтпесе механикалық және/немесе электрлік ақаулар туындауы мүмкін. Емделуші кабельдерін бос орап, сақтап қою керек.
3. Microsoft Windows жаңартулары және вирусқа қарсы саясаты: Windows жаңартулары мен қауіпсіздік түзетулерінің HSCRIBE функционалдық мүмкіндігіне әсер етуі екіталай болса да, Welch Allyn компаниясы Windows автоматты жаңартуын өшіруді және оны арагідік қолмен іске қосуды ұсынады. Жаңартудан кейін HSCRIBE корпоративтік вирусқа қарсы бағдарламалық пакеттермен үйлесімділігі

бағаланған жағдайда жазбаны алуды, есепті өңдеуді және басып шығаруды, сондай-ақ тапсырысты импорттауды және нәтижелерді экспорттауды қамтитын функционалды тест жасалады. Welch Allyn компаниясы сканерленетін қалталардан HСscribe дерекқор қалтасын (әдетте C: \ ProgramData \ MiPgSqlData оқшау жүйеде немесе серверде) шығаруды ұсынады. Сонымен қатар, вирусқа қарсы түзетулер жаңартуларын және жүйені сканерлеуді жүйе белсенді қолданылмайтын немесе қолмен жасалатын уақыт кезеңдеріне жоспарлау керек.

4. Барлық H3+ тіркеу құрылғылары және H12+ медиакарталары бағдарламалық жасақтама дұрыс жұмыс істеуі үшін шифрланбаған күйінде қалуы керек (мысалы, BitLocker сияқты технологияларды пайдаланбау керек). Сонымен қатар бағдарламалық жасақтаманы пайдаланушылар жергілікті компьютерге немесе желіге қосылғанына қарамастан, сәйкес H3+ тіркеу құрылғылары мен медиакартаны оқу құралдары үшін оқу және жазу рұқсаттарына ие болуы керек.
5. Hscribe қолданбасын пайдалану кезінде ұсынылмаған дербес компьютерде ұсынылмаған бағдарламалық құрал жұмыс істеп тұрмауы керек.
6. Зиянды бағдарламалық шабуылдардан қорғау және Microsoft бағдарламалық жасақтамасындағы маңызды мәселелерді шешу үшін Microsoft маңызды және қауіпсіздікке қатысты жаңа нұсқалар шыққанда, барлық Холтер жұмыс станцияларын арагидік жаңартып отыру керек.
7. Зиянды бағдарламалардың жүйеге кіруіне жол бермеу үшін Welch Allyn компаниясы зиянды бағдарламаның алынбалы тасымалдаушылардан жүйеге зиянды бағдарламаны жібермеу үшін мекеменің жұмыс тәртібін жазуды ұсынады.
8. Қатты дискідегі жергілікті немесе серверлік дерекқорда сақталған зерттеулер белгілі бір уақыттан соң құрылғының толып қалуына себеп болады. Бұл зерттеулер құрылғы жұмысы тоқтағанға дейін жою немесе мұрағаттау арқылы дерекқордан жойылуы керек. Құрылғының сыйымдылығын мерзімді тексеру ұсынылады; қауіпсіз минималды сыйымдылық – 10 ГБ. Жойылатын немесе мұрағатталатын зерттеулерді таңдау үшін [Зерттеуді іздеу](#) бөлімін қараңыз.
9. Дерекқорда 11 ГБ бос орын қалған кезде, The HСscribe қолданбасы ескерту көрсетіп, артық зерттеулерді жою керектігі туралы ақпарат береді. Әрбір 24 сағаттық Холтер зерттеуінің көлемі шамамен 300 МБ-ты құрайды және тек 30 зерттеу импорттауға болады. Қолжетімді жад көлемі 2 ГБ болған кезде, жаңа Холтер зерттеулерін импорттау мүмкін емес.
10. USB құрылғысына абайсызда жүктеу қаупін болдырмау үшін, BIOS-тағы жүктеу реті SATA қатқыл дискісімен орнатылғанына көз жеткізіңіз. Іске қосу кезінде BIOS жүйесіне кіру және жүктеу тәртібін конфигурациялау үшін компьютер өндірушісінің нұсқауларын қараңыз.
11. Картаны оқу құрылғысында H12+ медиакарталарын (қауіпсіз цифрлық [SD] немесе флэш-карта [CF]) пайдаланған кезде, жүйені қоспас бұрын медиакартаның алынғанына көз жеткізіңіз. Егер карта алынбаса, компьютер медиакартадан жүктеліп, қате туралы хабарлауы мүмкін.

## Ескертпе(лер)

1. Бағдарламалық жасақтаманы орнату, қолданбаны конфигурациялау және бағдарламаны іске қосу үшін жергілікті әкімшінің рұқсаттары үшін қажет. Қолданба пайдаланушылары үшін жергілікті пайдаланушы артықшылықтары қажет. Роумингге және уақытша аккаунттарға қолдау көрсетілмейді.
2. Жүйе 8 сағаттық күту уақытын автоматты түрде басқарады. Әрбір орындалатын операция (мысалы, зерттеуді іздеу, емделушілерді іздеу, зерттеулерді өзгерту, зерттеуді импорттау және т.б.) күтудің басталу уақытын қалпына келтіреді. Күту уақытында жүйеде ешқандай іс-әрекет болмаған кезде, пайдаланушыға кіру ақпаратын енгізу сұралады.
3. Үлестірілген конфигурацияда сервер қолжетімді болмаған кезде, клиенттік жұмыс станциясы пайдаланушыға офлайн режиміне өту немесе болдырмау туралы сұрайды. Жоспарланған тапсырыстар қолжетімді емес. Зерттеу қолмен енгізілген жеке деректерді қолдану арқылы жүргізілуі мүмкін және жергілікті жерде сақталады. Сервер қолжетімді болғанда, пайдаланушыға жіберілмеген зерттеулердің тізімі және тексеруді модальдық менеджер дерекқорына жіберу таңдауы ұсынылады.

4. Электродты жалғағанға дейін емделуші дұрыс дайындалмаса, Холтер тіркеу құрылғысының жұмысына кері әсер етуі мүмкін және құрылғының жұмысына кедергі келтіруі мүмкін.
5. Емдеушіні ары-бері қозғалатын болса, шамадан тыс шу шығарып, Холтер ЭКГ жазбасының сапасына және құрылғы орындаған талдаудың дұрыстығына әсер етуі мүмкін.
6. Арнада ақау болған кезде, ЭКГ тербелістер формасы тікбұрышты толқындарды көрсетеді. Тербелістер формасы түзету енгізілген кезде қайтарылады.
7. Денеге арналған электродтар көмегімен алынған 12 арналы амбулаториялық ЭКГ әдеттегі диагностикалық ЭКГ-мен бірдей емес.
8. НЗ+ цифрлық Холтер тіркеу құрылғыларын дайындау кезінде міндетті түрде жазба ұзақтығы тиісті түрде орнатылғанына көз жеткізіңіз.
9. Кардиостимуляторды анықтау мүмкіндігі бар Холтер жазбаларында амплитудасы 500 мкВ болатын импульс маркері болады, онда Холтер талдау жүйесі арқылы кардиостимуляция анықталды.
10. Пайдаланушыны хабардар ету үшін қате кодтары мен олардың сипаттамалық хабарлама мәтіні қатар көрсетіледі. Қандай да бір сұрақ бойынша Welch Allyn қолдау қызметіне хабарласыңыз.
11. Егер дайындық кезінде НЗ + тіркеу құрылғысы уақытын жаңарту мүмкін болмаса, пайдаланушыға мынадай хабар жіберіледі:

*Бұл тіркеу құрылғысындағы ішкі сағат жұмыс істеп тұрған жоқ. Бұл тіркеу құрылғысын қолданар алдында Welch Allyn компаниясына хабарласыңыз.*

12. Ішкі батареяның қуаты болмағандықтан, НЗ + тіркеу құрылғысында деректер болмаса, пайдаланушыға хабарлау үшін келесі хабар көрсетіледі:

*Осы тіркеу құрылғысының ішкі сағаты соңғы рет қолданылған сәттен бастап қалпына келтірілді, мүмкін біраз уақыт бойы қолданылмады. Пайдалану алдында сағаттың ішкі батареясын қалай зарядтау керектігі туралы ақпаратты тіркеу құрылғысының пайдаланушы нұсқаулығынан оқыңыз немесе Welch Allyn қызметіне хабарласыңыз.*

## 4. ЖАБДЫҚ ЗАТБЕЛГІЛЕРІ МЕН ТАҢБАЛАРЫ

### Құрылғы таңбасының суреттемесі



ЕСКЕРТУ: осы нұсқаулықтағы ескерту мәлімдемелері ауруға, жарақатқа немесе өлімге әкелуі мүмкін шарттарды немесе жағдайларды білдіреді. Сондай-ақ емделушіге қолданылатын бөлшекте болса, бұл таңба кабельдер дефибрилляция разрядынан қорғалғанын білдіреді. Ескерту таңбалары ақ-қара түсті құжатта сұр түсті фонмен пайда болады.



САҚТАНДЫРУ: осы нұсқаулықтағы сақтандыру мәлімдемелері жабдықты немесе басқа мүлікті зақымдайтын не деректердің жойылуына әкелетін шарттарды немесе жағдайларды білдіреді.



Пайдалану нұсқауларын/нұсқаулықтарын (DFU) орындаңыз — міндетті әрекет. DFU көшірмесі осы веб-сайтта берілген. DFU қағаз көшірмесін алу үшін Hillrom компаниясына тапсырыс беруге болады. Ол 7 күнтізбелік күн ішінде келеді.



USB коннекторы

Дербес компьютер

Дербес компьютерге USB коннекторы



Еуропалық Одақтың сәйкес директиваларымен сәйкестікті білдіреді



Медициналық құрылғы



Үлгі идентификаторы



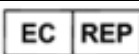
Тіркеуші нөмірі



Сериялық нөмірі



Өндіруші



Еуропалық Қоғамдастықтағы уәкілетті өкіл



Сұрыпталмаған коммуналдық қалдықтарға тастауға болмайды. Қалдықтарды бөлек тастауды талап ететін Еуропалық Одақтың 2012/19/ЕО директивасына сәйкес жергілікті талаптарға сай қалдықтарды жою үшін бөлек өңдеу қажет

**ЕСКЕРТПЕ:** қолданыста болуы мүмкін таңбалардың қосымша анықтамаларын компьютерлік жабдыққа қатысты құрылғыға қоса берілген нұсқаулықтан қараңыз.

### Қаптама таңбасының суреттемесі



Осы жағы жоғары қарайды



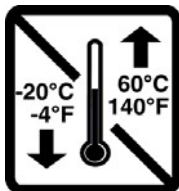
Сынуы мүмкін



Құрғақ күйде ұстаңыз



Жылу көздерінен алыс ұстаңыз



Рұқсат етілген температура ауқымы



## 5. ЖАЛПЫ КҮТІМ КӨРСЕТУ

---



### Сақтық шаралары

- Тексеру немесе тазалау алдында құрылғыны өшіріңіз.
- Органикалық еріткіштерді, амонний негізіндегі ерітінділерді немесе абразивті тазалау заттарын пайдаланбаңыз. Олар жабдық беттерін зақымдауы мүмкін.

### Тексеру

Жабдықты күнделікті қолдану алдында тексеріңіз. Жөндеу қажет бөлшекті анықтасаңыз, жөндеу үшін өкілетті қызмет көрсетуші маманға хабарласыңыз.

- Сымдар мен коннекторлардың барлығы қауіпсіз орналасқанын тексеріңіз.
- Корпус пен шассидің көрінетін зақымның бар-жоқ екенін тексеріңіз.
- Сымдар мен коннекторларда ешқандай зақым жоқ екенін тексеріңіз.
- Пернелер мен басқару элементтерінің дұрыс жұмыс істеп тұрғаны мен сыртқы түрін тексеріңіз.

### Сыртқы беттерді тазарту

1. Суды орнымен қолданыңыз, себебі металл бөлшектермен жанасу олардың тоттануына әкелуі мүмкін.
2. Ыстықпен кептіру сияқты қарқынды кептіру тәсілдерін қолданбаңыз.
3. Компьютерге, дисплейге және принтерге арналған тазалау нұсқауларын қараңыз.



**ЕСКЕРТУ:** құрылғыны немесе емделуші кабельдерін сұйықтыққа батыруға, автоклаптауға немесе бумен тазалауға әрекеттенбеңіз.

### Құрылғыны тазалау

Қуат көзінен ажыратыңыз. Құрылғының сыртқы бетін суланған жұмсақ жуғыш зат ерітіндісімен дымқыл, жұмсақ, түксіз матамен тазалаңыз. Жуған соң құрылғыны таза, жұмсақ шүберекпен немесе қағаз сүлгімен мұқият құрғатыңыз.



### Сақтандырулар

Дұрыс емес тазарту өнімдері мен процестер құрылғының зақымдалуына, металдың коррозиясына және кепілдік күшінің жойылуына әкелуі мүмкін. Құрылғыны тазалау және техникалық қызмет көрсету кезінде мұқият болып, тиісті процедураны қолданыңыз.

### Қоқысқа тастау

Қоқысқа тастау әрекеті келесі қадамдарға сай болуы тиіс:

1. Осы пайдаланушы нұсқаулығындағы тазалау және дезинфекциялау нұсқауларын орындаңыз.
2. Емделуші/аурухана/клиника/дәрігерге қатысты деректерді жойыңыз. Жою алдында резервтік көшірме жасау қажет болуы мүмкін.
3. Қайта өңдеуге дайындау үшін материалдарды сұрыптаңыз
  - Құрамдастарды материал түріне байланысты бөлшектеу және қайта өңдеу қажет
    - Пластикті пластик қалдығы ретінде қайта өңдеу керек
    - Металл металдар ретінде қайта өңделуі тиіс
      - Оның құрамына салмағының 90%-ы металдан тұратын бос құрамдастар жатады
      - Бұрандамалар мен бекіткіштер жатады

- Электрондық құрамдастарды, соның ішінде қуат сымын электрондық және электрлік жабдық қалдықтары (WEEE) ретінде бөлшектеп, қайта өңдеу керек
- Батареяларды құрылғыдан ажыратып, WEEE ретінде қайта өңдеу қажет

Медициналық құрылғылар мен керек-жарақтарды қауіпсіз түрде қоқысқа тастауға қатысты болғандықтан, пайдаланушылар барлық федералды, мемлекеттік, аймақтық және/немесе жергілікті ережелер мен нормативтерді басшылыққа алуы тиіс. Пайдаланушының қауіпсіз қоқысқа тастау протоколдары бойынша сұрақтары болса, Hillrom техникалық қолдау қызметіне хабарласа алады.



Waste of Electrical and  
Electronic Equipment (WEEE)

## 6. КІРІСПЕ

---

### Нұсқаулық мақсаты

Бұл нұсқаулық пайдаланушыны келесілер туралы ақпаратпен қамтамасыз етуге бағытталған:

- Холтер тіркеу құрылғысын дайындау
- Жазылған Холтер ЭКГ деректерін импорттау
- Емделуші туралы ақпаратты енгізу, өзгерту және жою
- Жазылған Холтер ЭКГ деректерін қарау және өңдеу
- Қорытынды есепті дайындау және құру
- Нәтижелерді сыртқы орындарға экспорттау
- Мұрағатты жазу және қалпына келтіру
- Сканерлеу критерийлерін және басқа жүйелік параметрлерді өзгерту
- Сақталатын Холтер ЭКГ деректерін басқару

***ЕСКЕРТПЕ:** бұл нұсқаулықта скриншоттар болуы мүмкін. Скриншоттар тек анықтама үшін беріледі және нақты жұмыс әдістерімен бірдей болмауы мүмкін. Негізгі тілде берілген нақты экранды көріңіз.*

### Аудитория

Бұл нұсқаулық клиникалық мамандарға арналған. Олардың кардиологиялық емделушілерді бақылауға қажетті медициналық процедуралар мен терминология туралы практикалық білімі болуы керек.

### Пайдаланатын жағдайлар

HScribe Холтер талдау жүйесі үйлесімді амбулаториялық Холтер тіркеу құрылғыларына жалғанған емделушінің алдын ала жазылған электркардиографиялық деректерін алуға, автоматты түрде талдауға, өңдеуге, шолуға, есеп беруге және сақтауға арналған. Холтер талдау жүйесі ересек адамдарға және науқас балалар тобына арналған. Нәрестелердегі ЭКГ-ны бағалау QRS анықтау мен жүрек соғу жиілігін хабарлаумен шектеледі.

Холтерді талдау жүйесі клиникалық жағдайда тек білікті медициналық мамандармен қолдануға арналған. Жүйе жүрек ырғағының бұзылуын және реполяризация бұзылыстарын диагностикалауға арналған.

Холтер талдау жүйесі келесі көрсеткіштер үшін пайдаланылуы мүмкін деректерді алады:

- Бірғақтың бұзылумен және/немесе аритмиямен байланысты симптомдарды бағалау
- Жүрек соғу жиілігінің өзгеруі туралы хабарлау
- Терапиялық шараларды бағалау
- Жүрекше фибрилляциясының ауыртпалығын бағалау
- ST сегментінің өзгеруін анықтау
- QT/QTc аралықтарын бағалау
- Кардиостимулятордың жұмысын бағалау
- Ғылыми зерттеулер мен клиникалық сынақтарда қолдану

## Жүйе сипаттамасы

HSScribe — Холтер ЭКГ деректерінің нәтижелерін талдауға, шолуға, өңдеуге және алуға арналған құралдары бар жоғары жылдамдықты, компьютерге негізделген Холтер жүйесі. Welch Allyn компаниясының H3+™ және H12+™ цифрлық Холтер тіркеу құрылғыларымен бірге пайдаланылатын HSScribe аритмияны талдауға арналған толық деректерді ұсынады және жоғарғы соғу жиілігін, жүрекше фибрилляциясын анықтауға, барлық тіркелген бөліністердегі ST сегментін талдауға және алынған Холтер ЭКГ деректері негізінде жалпы QT аралығын есептеуге арналған айрықша Welch Allyn VERITAS™ ЭКГ алгоритмдерін қамтиды. H3+ немесе H12 + медиакартасынан алынған ЭКГ деректері (қауіпсіз цифрлық (SD) немесе флэш-карта (CF) тіркеу құрылғысы негізінде) HSScribe талдау үшін жүктеледі. Қабылданғаннан кейін тіркеу құрылғысы немесе медиакарта өшіріліп, HSScribe бағдарламалық жасақтамасы арқылы келесі жазу сеансына дайындалады.

HSScribe жүйесі HSScribe Review және HSScribe Download жұмыс станцияларына қолдау көрсететін орталықтандырылған тексеру дерекқоры бар бірыңғай жұмыс станциясының жүйесі ретінде қолжетімді; бірқатар HSScribe желілік жұмыс станцияларына қолдау көрсететін серверлік жабдықта орналасқан дерекқорында болады.

HSScribe шолу станциясы деректерді алу ерекшелігін қоспағанда, HSScribe тең шолу, өңдеу және есеп беру мүмкіндіктерін ұсынады. Холтер ЭКГ жазбалары HSScribe немесе желілік жүктеу станциясында алынады. HSScribe шолу станциясын Citrix XenApp™ орнатылған клиенттік компьютерлерден қашықтан қолдану үшін Citrix® қолданба сервері ретінде реттеуге болады.

HSScribe жүктеу станциясы тіркеу құрылғысынан немесе медиакартадан деректерді жинауға және жоюға, емделуші туралы ақпаратты енгізуге, автоматты түрде сканерлеуге, сыртқы немесе желілік дискіге мұрағаттауға мүмкіндік береді. Ол Холтер ЭКГ деректерін қарастырмайды. Жазбалар кез келген желіге қосылған HSScribe немесе соңғы есеп жасалған шолу станциясында қаралуы және өңделуі керек.

**ЕСКЕРТПЕ:** сервер құрылғысында Client (Клиент) бағдарламалық жасақтамасын іске қосқан кезде, физикалық тасығыштан және жазу құрылғыларынан тікелей жүктеуге қолдау көрсетілмейді.

Surveyor™ орталық жүйесі (бағдарламалық жасақтаманың 3.00 және одан кейінгі нұсқалары) Welch Allyn цифрлық таратқышынан 12 арналы ЭКГ деректерін алады. HSScribe Surveyor Import қолданбасын пайдалану арқылы емделушінің толық деректерін Холтер талдауы үшін HSScribe импорттауға болады.

H3+ және H12 + Холтер жазбаларын Welch Allyn Web Upload опциясы арқылы қашықтағы жерден жүктелген болса, веб-серверден алуға болады.

Есеп форматтары сканерлеу критерийлері, кестелік және сипаттамалық түрдегі есептер жиынтығы, ырғақ профильдері, барлық аритмия тенденциялары, QT/QTc және ST сегментінің мәндері, үлгілік беттері, бір, екі, үш немесе он екі арналы ЭКГ бар автоматты және оператор таңдаған жолақтар және таңдалған арналар үшін толық ақпаратты қамтиды. HSScribe пайдаланушыны тексерумен және рұқсат етілген электронды қолтаңба қою мүмкіндігімен электронды түрде жұмыс жасауға мүмкіндік береді.

HSScribe дерекқорында бірнеше талдау жазбасы сақталады. Тиісті рұқсаттары бар пайдаланушылар жаңа жазбаны импорттай алады және бар талдауды қарастыра алады.

Толық ақпарат көрсетілген емделуші жазбаларын ұзақ мерзімді сақтағанда, мұрағаттау функциясы қатар орындалады. Мұрағатталған Холтер жазбаларын одан әрі талдау, қарау, есептерді экспорттау және басып шығару үшін HSScribe дерекқорына қалпына келтіруге болады.

Қауіпсіздік үшін пайдаланушылардың HSScribe жүйесіне кіруін жүйе әкімшісі реттеп отырады, бұл емделушілердің жеке деректерін өзгертуге, нәтижелерді, күнделік оқиғаларын хабарлауға және Холтер ЭКГ деректерін өңдеуге мүмкіндік береді. HSScribe жүйесіне кіру әр пайдаланушының қызметімен (мысалы, АТ әкімшісі, клиникалық әкімші, рецензент дәрігер, Холтер талдаушысы және т.б.) және тиісті рұқсаттармен басқарылады. HSScribe дерекқорын емделуші деректерінің қауіпсіздігін қорғау үшін Windows шифрлы файлдық жүйесі (EFS) үшін де конфигурациялауға болады.

Әкімшілік қызметкерлерге пайдаланушылардың әрекеттері мен операциялары туралы мәліметтерді сұрауға мүмкіндік беретін бақылау журналы HSScribe арқылы сақталады.

HSScribe жүйесінің жоспарлары мен мазмұны дисплей үшін де, қорытынды есеп беру үшін де ыңғайланған.

Қосымша ақпарат алу үшін Welch Allyn техникалық қолдау қызметіне хабарласыңыз.

## Windows ортасымен өзара әрекеттесу

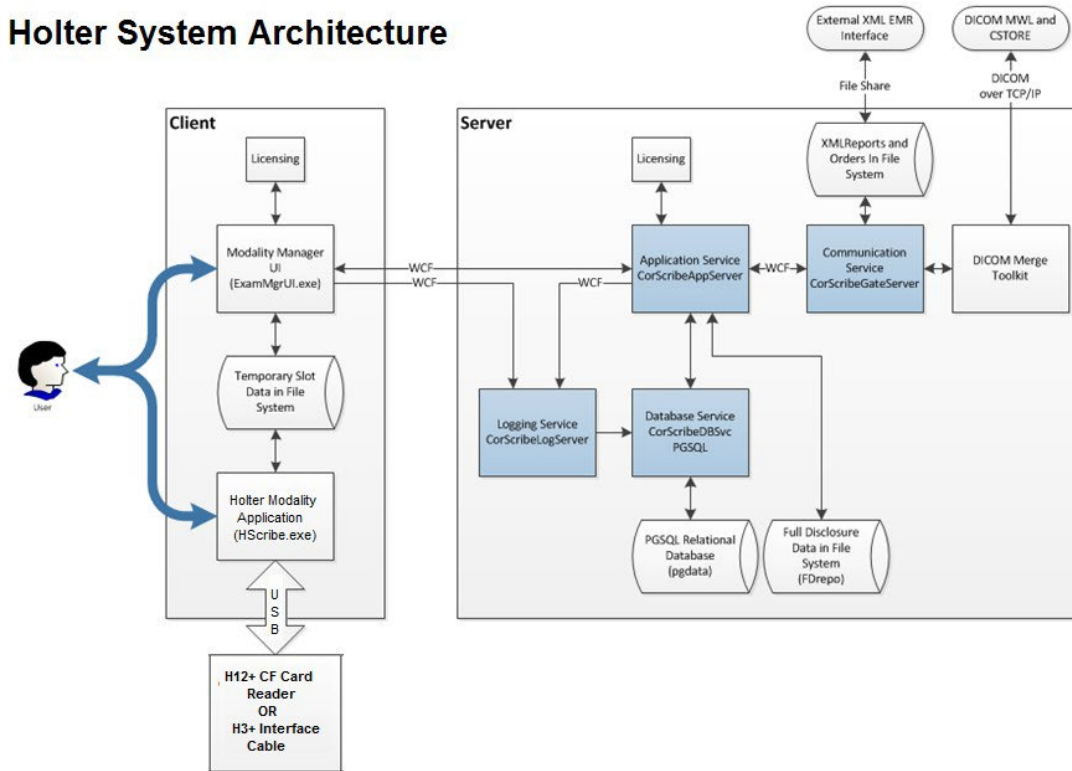
HSScribe жүйесі Microsoft® Windows® операциялық жүйесіне негізделген және стандартты платформада жұмыс істейді. Windows интуитивті "графикалық пайдаланушының интерфейсіне" сәйкес, HSScribe дисплейде көрсетілген деректерді көрсету, басу және көшіру үшін тінтуірді пайдаланады. Пернелер тіркесімі деп аталатын пернетақта енгізілімдерін тінтуірмен де қолдануға болады.

## Жүйе туралы басқа ақпарат

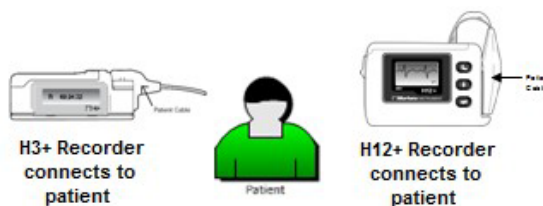
- HSCRIBE төмендегідей бейне ажыратымдылықтарына қолдау көрсетеді: 1920 x 1080 және 1920 x 1200.
- HSCRIBE 600 dpi және PCL5 мүмкіндіктері бар HP LaserJet принтерлерін қолдай алады.

**ЕСКЕРТПЕ:** пайдаланушы қызмет көрсете алатын бөлшектері жоқ. Құрылғының кез келген бөлігіне кез келген өзгертуді тек білікті қызмет көрсету мамандары жүргізуі керек.

## HSCRIBE жүйесінің архитектурасы



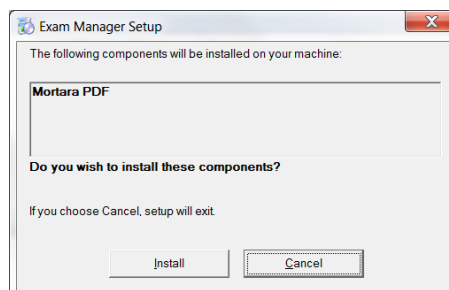
**ЕСКЕРТПЕ:** холтер тіркеу құрылғылары емделуші үшін басқа жерде қолданылады. H3+ Holter тіркеу құрылғысы емделуші кабелінен ажыратылады және H3+ USB интерфейс кабеліне деректерді импорттау мен тіркеу құрылғысын дайындау үшін қосылады. H12+ тіркеу құрылғысының медиакартасы (қауіпсіз цифрлық (SD) немесе флэши-картаға (CF) негізделген) тіркеу құрылғысынан шығарылады, содан кейін жүйеге деректерді импорттауға және келесі жазбаға дайындалуға арналған медиакартаны оқу құрылғысына енгізіледі.



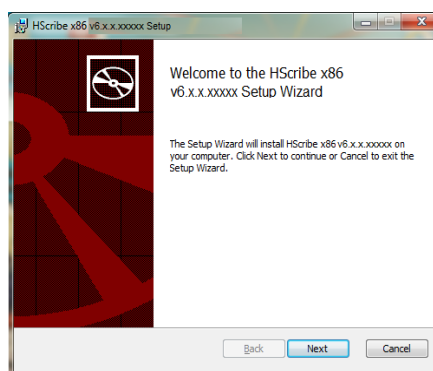
## HСscribe бағдарламалық жасақтамасын орнату процесі

Windows жүйесіне жергілікті әкімші артықшылықтары бар аккаунтпен кіріңіз. Орнатылатын бағдарламалық жасақтаманың орналасқан жеріне өтіңіз және "Орнату" қолданба файлын екі рет басыңыз. Егер бағдарламаны компьютерге өзгертуге рұқсат беру туралы сұралса, **Yes (Иә)** түймесін басыңыз.

Құрамдастарды орнатуды сұрайтын Зерттеу менеджерін орнату терезесі пайда болады; **Install (Орнату)** түймесін басыңыз.



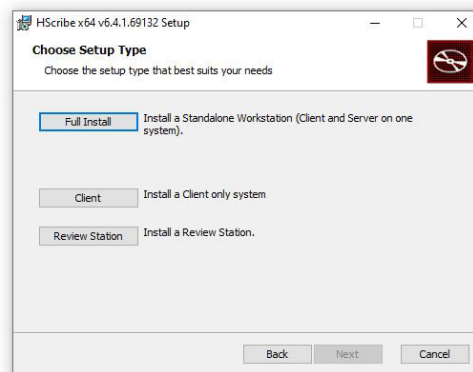
Hscribe орнату терезесі пайда болады; жалғастыру үшін **Next (Келесі)** түймесін басыңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** алдыңғы нұсқадан жаңартсаңыз, келесі қадам өткізіп жіберіледі.

Орнату түрін таңдау:

**Full Install (Толық орнату):** компьютерге Server (Сервер) және Client (Клиент) құрамдастарын орнату үшін осы опцияны таңдаңыз. Бұл жүйе автономдық режимдегі құрылғы болуы мүмкін немесе HСscribe клиентінің компьютерлері қосыла алатын сервер ретінде пайдаланылуы мүмкін

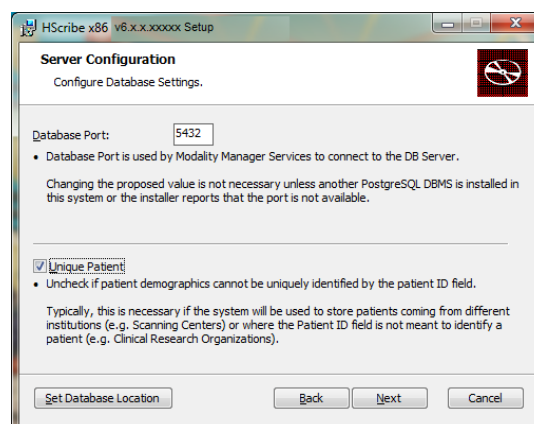


**Client (Клиент):** HСscribe қолданбасын басқа компьютердегі Дерекқор серверінің функционалдығы желісіне қосылатын компьютерге орнатқан кезде осы опцияны таңдаңыз.

**Review Station (Шолу станциясы):** Дерекқор серверінің функционалдық мүмкіндігі жеке желіге қосылған компьютерге жүктелген, желіге қосылған компьютерден алынған зерттеулерді қарау мүмкіндігін жүктеу кезінде осы опцияны таңдаңыз.

**Full Install (Толық орнату)** таңдалғаннан кейін, *Server Configuration (Сервер конфигурациясы)* диалогтік терезесі көрсетіледі.

**DB Port (Деректер базасы порты):** орнату үшін әдепкі порт нөмірін пайдалану ұсынылады. Егер порт бұрыннан пайдаланылса, орнату құралы сізге порттың алынғаны туралы ескертеді және орнатуды жалғастыру үшін жаңа порт нөмірін енгізу қажет болады.

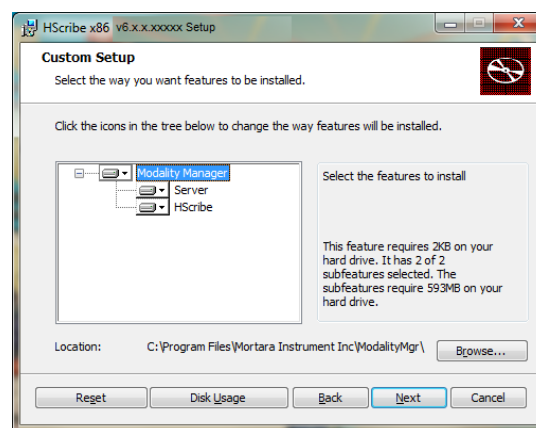


**Unique Patient ID (Емделушінің бірегей сәйкестендіру нөмірі):** бұл опция жүйені конфигурациялау және емделушінің жеке ақпаратының бірегей сәйкестендіру ретінде емделушінің сәйкестендіру нөмірі өрісін пайдалану үшін ИӨ (тексерілген) шартының әдепкі мәні болып белгіленеді, бұл ең жиі қолданылатын жүйе конфигурациясы болып табылады.

- Егер жүйе емделуші жеке деректерінің бірегей сәйкестендіру ретінде емделушінің сәйкестендіру нөмірі өрісін пайдаланбай конфигурацияланатын болса, опциялар терезесі ТЕКСЕРІЛМЕДІ деп тұруы мүмкін. Конфигурацияның бұл түрі емделушілерді әртүрлі сәйкестендіру схемаларын қолданатын әртүрлі мекемелерден (мысалы, сканерлеу орталықтары) енгізуге болатын кезде; немесе емделушіні анықтау үшін емделушінің сәйкестендіру нөмірі өрісі қолданылмайтын жағдайларда (мысалы, клиникалық зерттеулерде) қолданылады.

**Set Database Location (Дерекқордың орналасқан жерін орнату):** бұл түймені таңдау жергілікті әдепкі (C:) каталогтен өзгеше HSCRIBE қолданбасы мен дерекқорының орналасқан жерін қарауға мүмкіндік береді, бұл басқа деректер дискісінде қолданба мен дерекқордың орналасқан жерін анықтау қажет болған кезде тиімді.

- Бұл таңдау талаптардың орындалуын қамтамасыз ету үшін дискіні пайдалануды алдын ала қарауға мүмкіндік береді.
- Бұл Reset (Қалпына келтіру) опциясын таңдау барлық өзгертулерді әдепкі параметрлерге қайтарады.
- Серверді конфигурациялау терезесіне қайтару және орнату қадамдарын жалғастыру үшін Next (Келесі) түймесін басыңыз.
- Орнату процесін аяқтау үшін Cancel (Бас тарту) түймесін таңдаңыз.



Жалғастыру үшін **Next** (Келесі) түймесін, содан кейін орнатуды бастау үшін **Install** (Орнату) түймесін басыңыз.

Енді шебер бағдарламалық жасақтама файлдарын көрсетілген орынға жүктейді.

Орнату шебері HSCRIBE бағдарламалық жасақтамасын орнатқанша күтіңіз.

Modality Manager Configuration Utility (Модальдылық менеджерін конфигурациялау утилитасы) терезесі көрсетіледі.

**ЕСКЕРТПЕ:** егер қандай да бір өзгертулер қажет болса, Windows START (БАСТАУ) мәзірі → All Programs (Барлық бағдарлама) → Mortara Modality Manager (Mortara модальдылық менеджері) опциясынан Modality Configuration (Модальдылық конфигурация) параметрлерін таңдау арқылы орнату процесін аяқтағаннан кейін Modality Manager Configuration Utility (Модальдылық менеджерін конфигурациялау утилитасы) опциясына қол жеткізуге болады.

**Language (Тіл):** бұл параметр қалаған тілді таңдау үшін әрқашан қолжетімді.

**Default height and weight units (Әдепкі биіктік пен салмақ өлшемі):** ашылмалы мәзірден қажетті бірліктерді таңдаңыз.

**Server Address (Сервер мекенжайы):** дерекқор серверінің функционалдық мүмкіндігі жергілікті дербес компьютерге орнатылған кезде бұл параметр сұр түспен көрсетіледі, бірақ режим қашықтағы дерекқор серверіне кірген кезде белсенді таңдау болады.

**Log Port (Журнал порты):** бұл параметр әрқашан оқиғаларды тіркеу сервистері үшін пайдаланылатын портты таңдау үшін қолжетімді. Егер порт басқа мақсаттар үшін пайдаланылмаса, әдепкі күйде қалдырыңыз.

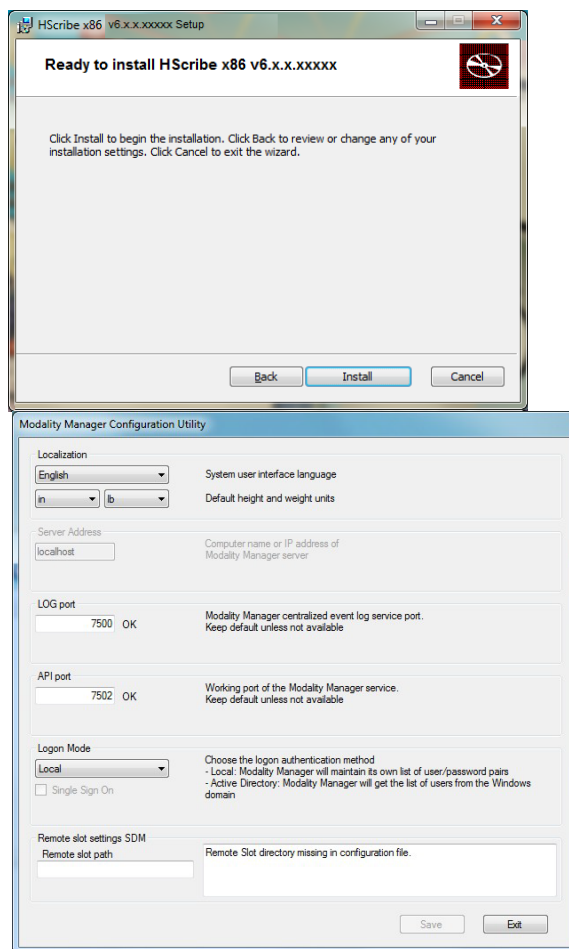
**API Port (API порты):** бұл параметр әрқашан модальдылық менеджері қызметі үшін пайдаланылатын портты таңдау үшін қолжетімді. Егер порт басқа мақсаттар үшін бос болмаса, әдепкі ретінде қалдырыңыз.

**ЕСКЕРТПЕ:** порттар өзгертілсе, порттардың брандмауэрде қосылғанына көз жеткізіңіз.

**Logon Mode (Жүйеге кіру режимі):** бұл параметр серверде (клиентте емес) қолжетімді және пайдаланушының қалауына байланысты жергілікті немесе Active Directory деп орнатуға болады.

- Егер жергілікті параметр таңдалса, модальдылық менеджері қызметі жүйеге кіру үшін пайдаланушылар мен құпиясөздердің жергілікті тізімін жүргізеді.
- Егер Active Directory қызметі таңдалса, модальдылық менеджері қызметі құпиясөздер тізіміне Windows доменінен кіру кезінде пайдаланушылардың жергілікті тізімін жүргізеді.

**ЕСКЕРТПЕ:** Active Directory жүйесіне кіру мүмкіндігі қосулы кезде, Single Sign-On (Бір рет кіру өрісі) сұр түспен көрсетіледі.





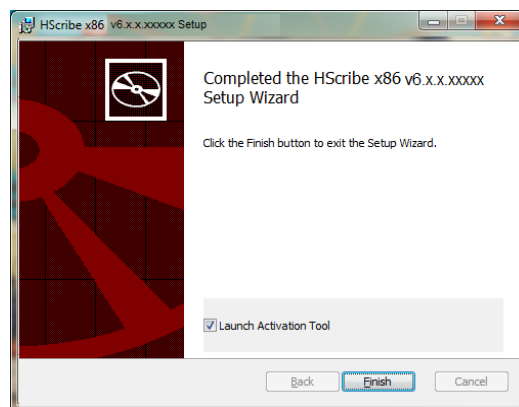
**Remote slot settings** (Қашықтағы слот параметрлері) SDM (Бір каталогті басқару): бұл параметр тек үлестірілген жүйенің конфигурацияларына арналған. Әдетте, тексеру белсенді болған (таңдалған) кезде, барлық дерек жүйелік дерекқордан жергілікті клиенттік жұмыс станциясына көшіріледі. Бұл әдіс әдетте пайдаланылмайды, бірақ тек қарастыратын пайдаланушылар үшін қажет болуы мүмкін.

Параметрлер дұрыс болғаннан кейін, **Save** (Сақтау) түймесін таңдаңыз (егер сіз бір нәрсені өзгерткен болсаңыз), содан кейін жалғастыру үшін **Exit** (Шығу) түймесін таңдаңыз.

*Егер сіз өзгертілген параметрлерді сақтамай шықсаңыз, ескерту хабары пайда болады.*

Орнату процесін аяқтау үшін **Finish** (Аяқтау) түймесін басыңыз.

Қосылған кезде Welch Allyn компаниясынан алынған мүмкіндіктерді белсендіру кодын енгізу үшін модальдылық менеджерін белсендіру құралы диалогтік терезесі ашылады. Келесі беттегі нұсқауларды қараңыз.



## Мүмкіндіктерді белсендіру

Белсендіру коды Hscribe бағдарламалық жасақтамасының барлық функциясын, мысалы, жазбаны импорттау, сақталған зерттеулерді алу, емделушілерді жоспарлау, зерттеулерді қарау, зерттеулерді сақтау, зерттеулерді мұрағаттау, нәтижелерді экспорттау және басқа тапсырмаларды үнемі орындау үшін қажет. Белсендірусіз жүйе он төрт күн жұмыс істейді, содан кейін жарамсыз болады.

Белсендіруге дайындау үшін модальдылық менеджерін белсендіру құралын іске қосыңыз, оған келесі мәзірлерден кіруге болады:

- Бастау мәзірі
- Барлық бағдарлама
- Mortara құралы
- Модальдылық менеджерін белсендіру құралы (компьютердегі өзгерістерге рұқсат сұралған кезде **Yes** (Иә) түймесін басыңыз)

Жүйенің сериялық нөмірін енгізгеннен кейін, бұл утилитта Welch Allyn техникалық қолдау көрсету қызметкерлерімен белсендіру үшін қажет сайт кодын жасайды. **Copy to Desktop** (Жұмыс үстеліне көшіру) немесе **Copy to Clipboard** (Алмасу буферіне көшіру) түймесін басу арқылы [mor\\_tech.support@hillrom.com](mailto:mor_tech.support@hillrom.com) электрондық поштасына жіберілетін ақпаратты жасауыңызға болады.

Welch Allyn техникалық қолдау қызметі "Activate License (Лицензияны белсендіру)" түймесінің үстіндегі бос орынға енгізуге немесе көшіруге және қоюға болатын белсендіру кодын қайтарады. Бағдарламалық жасақтаманы белсендіру үшін **Activate License** (Лицензияны белсендіру) түймесін басыңыз. Модальдылық менеджерін белсендіру құралын пайдаланып орнатқаннан кейін бағдарламалық жасақтаманы кез келген уақытта белсендіруге болады. Қосымша ақпарат алу үшін Welch Allyn техникалық қолдау қызметкерлеріне хабарласыңыз.

## Hscribe жұмыс станциясын іске қосу

ON/OFF (ҚОСУ/ӨШІРУ) қосқышы орталық процессордың алдыңғы жағында орналасқан. Қосқыш басылған кезде жұмыс станциясы қосылады. СКД экранын қосу үшін негізгі дисплей қосқышын табыңыз.

## HScripte логині және негізгі дисплей

Тиісті жергілікті пайдаланушы тіркелгісімен Windows жүйесіне кіріңіз.

*Ескертпе: роуминг немесе пайдаланушының уақытша аккаунттарына қолдау көрсетілмейді.*

Егер Single Sign On (Бір рет кіру) конфигурацияланған болса, HScripte пайдалануға рұқсат берілген домендік аккаунт арқылы Windows жүйесіне кіріңіз.

HScripte қолданбасын іске қосыңыз (мысалы, HScripte белгішесін екі рет басыңыз).

SSO үшін орнатылмағанда, ағымдағы Windows пайдаланушы тіркелгісі HScripte қолданбасында қамтамасыз етілмегенде немесе SSO орнатылған, бірақ ағымдағы уақытта қолжетімді болмағанда, HScripte қолданбасы іске қосу кезінде пайдаланушының тіркелгі деректерін талап етеді. Әдепкі пайдаланушы аты мен құпиясөз – admin. Құпиясөз енгізгенде әріп түрін ескеру керек.

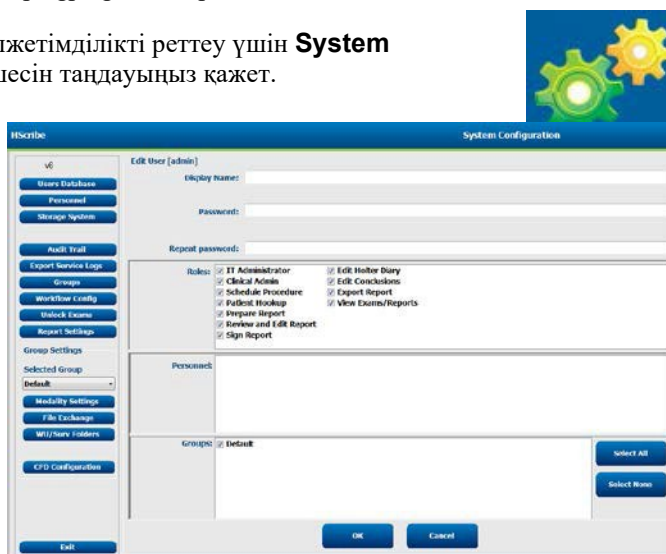
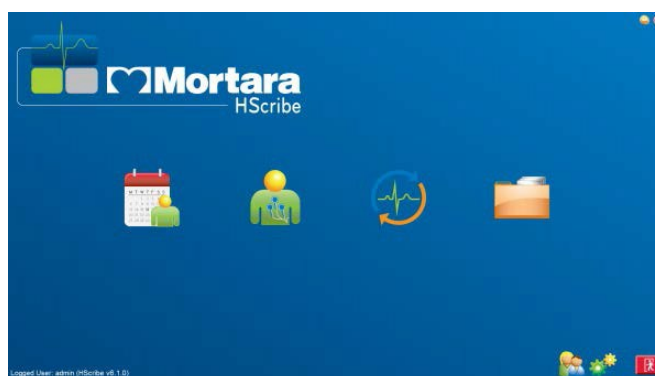
HScripte пайдаланушы аты мен құпиясөзі енгізіледі, содан кейін қолданбаның негізгі мәзірін ашу үшін **OK** түймесін басу керек. Пайдаланушының рұқсаты мен жүйенің конфигурациясына байланысты кейбір белгішелер сұр болып көрінуі немесе болмауы мүмкін.

Аккаунтқа кірген соң, қолданба оң жақта көрсетілгендей экранды көрсетеді. Пайдаланушы аты мен бағдарламалық жасақтама нұсқасы төменгі сол жақта көрсетілген. Белгілі бір тапсырманы орындау үшін жұмыс процесін білдіретін кез келген белгішені басыңыз.

Курсорды белгішеге апарған кезде оның функциясы көрсетілген мәтіндік хабарлама пайда болады. Жүйеге кірген пайдаланушыға рұқсат етілмеген белгішелер сұр түспен көрсетіледі және қолжетімді болмайды.

Бірінші рет кірген кезде, барлық функцияға қолжетімділікті реттеу үшін **System Configuration** (Жүйе конфигурациясы) белгішесін таңдауыңыз қажет.

1. Осы **User's Database** (Пайдаланушының дерекқоры) түймесін басыңыз, сонда сіз "АТ әкімшісі" пайдаланушысын көресіз. Пайдаланушының өкілеттігі терезесін ашу және қажетті функцияларды тексеру үшін атауды екі рет басыңыз.
2. Бұл **OK** → **Exit** (Шығу) → **Exit** (Шығу) түймелерін басыңыз және HScripte қайта іске қосыңыз. Егер сіз мұны жасамасаңыз, барлық белгіше сұр түспен көрсетіледі және қолжетімді болмайды.



## Hscribe белгішесінің сипаттамалары

| Белгіше және қалқыма терезе   | Сипаттамасы  |
|---|--|
|    | <p>Холтер модальдылық қолданбасын іске қосу үшін Hscribe жұмыс үстеліндегі жылдам кіру белгішесі.</p>  |
|  <p>M T W T F S S<br/>1 2 3 4<br/>6 7 8 9 10 11<br/>13 14 15 16<br/>20 21 22 23<br/>27 28 29 30</p> <p>MWL/Емделушілер</p> | <p>Терезені екі таңдалатын қойындымен ашады. MWL (модальдылық жұмыс тізімі) қойындысы зерттеуді жоспарлауға (тапсырыс интерфейсі болмаған кезде) және кестені қарауға мүмкіндік береді. Емделушілер қойындысы емделушілер туралы жаңа ақпаратты қосуға және емделушілер туралы бар ақпаратты өңдеуге мүмкіндік береді.</p> |
|  <p>Тіркеу<br/>құрылғысын/картаны дайындау</p>   | <p>H3+ тіркеу құрылғысын немесе H12+ медиакартасын (қауіпсіз цифрлық (SD) немесе флэш-картаны (CF)) жою және келесі тексеруге дайындау үшін пайдаланыңыз.</p>  |
|  <p>Жазбаларды импорттау</p>  | <p>Емделушінің жеке деректерін байланыстыруға, жазбаларды алуға және тіркеу құрылғысын/картаны жоюға мүмкіндік беретін қосылған құрылғылар ұсынылған терезені ашылады.</p>   |
|  <p>Зерттеуді іздеу</p>  | <p>Пайдаланушыларға сүзгілерді қолдана отырып, дерекқорда Холтер зерттеулерін немесе емделушілерді іздеуге мүмкіндік беретін терезе ашылады.</p>   |
|  <p>Пайдаланушының параметрлері</p>  | <p>Жұмыс тізімінің әдепкі сүзгілері, тізім баптауы үшін пайдаланушының параметрлерін конфигурациялауға және құпиясөзді өзгертуге арналған терезе ашылады.</p>  |
|  <p>Жүйе конфигурациясы</p>  | <p>Пайдаланушыларды құру/өзгерту, әдепкі Hscribe модальдылық параметрлерін өзгерту және мұрағаттар каталогтерін анықтау және басқа тапсырмалар сияқты жүйе параметрлерін конфигурациялау үшін әкімші пайдаланушыларға терезе ашылады.</p>  |
|  <p>Шығу</p>   | <p>Hscribe қосымшасын жабады және пайдаланушыны жұмыс үстеліне қайтарады.</p>  |
|    | <p>Пайдаланушыларға қосымшаны уақытша жаба тұруға немесе одан шығуға және жұмыс үстеліне оралуға мүмкіндік береді.</p>   |

## Пайдаланушылардың рөлдері мен рұқсаттары

Hscribe пайдаланушы рөлдерін анықтау және пайдаланушылардың әртүрлі операцияларға рұқсатын басқару үшін жұмыс процесіне бағытталған орнатуды қолдайды. Рөл тағайындаулары әр пайдаланушы түріне арналған рұқсаттар жиынтығынан тұрады (мысалы, АТ әкімшісі, клиникалық әкімшісі, байланыстырушы техник және т.б.).

Әр пайдаланушыға бір рөл немесе рөлдер жиынтығы тағайындалуы мүмкін. Қажет болған жағдайда кейбір рөлдерге басқа рөлдерге тағайындалған рұқсаттар беріледі. Орнатқаннан кейін "АТ әкімшісі" рөлі бар бір пайдаланушы құрылады. Hscribe қолданбасын пайдаланбас бұрын, бұл пайдаланушы жүйеге кіруі және басқа қажетті пайдаланушы тағайындауларын жасауы керек.

| Рөлдері                              | Рұқсаттарды тағайындау   |
|--------------------------------------|--|
| АТ әкімшісі                          | Пайдаланушы рұқсаттарын басқару; қызметшілер тізімдерін басқару; параметрлерді экспорттау; мұрағат параметрлері; жұмыс процесінің конфигурациясы; сақтау жүйесінің конфигурациясы; зерттеулерді ашу; аудит журналының есептерін қарау; қызмет көрсету журналдарын экспорттау; топтарды құру және өзгерту.  |
| Клиникалық әкімшісі                  | Дерекқор зерттеулерін басқару (жою, мұрағаттау және қалпына келтіру); Welch Allup қызметкерлерімен немесе басқа сайттармен бөлісу үшін зерттеулерді офлайн режимде көшіру; аудит журналының есептерін қарау; модальдылық параметрлерін өзгерту (профильдер, хаттамалар және Холтер арнай параметрлері); келісу; қызмет көрсету журналдарын экспорттау. |
| Жоспарлау процедурасы                | Емделушінің жаңа тапсырыстарын жасау; тапсырысты бар емделушімен байланыстыру; бар емделушінің жеке мәліметтерін өзгерту; қызмет көрсету журналдарын экспорттау.<br><i>Жоспарлау және тапсырысты енгізу Hscribe сыртқы жоспарлау жүйесімен байланысты болмаған жағдайда ғана мүмкін.</i>   |
| Емделушіні қосу (дайындау/импорттау) | Жазбаларды импорттау белгішесі арқылы жаңа жазбаларды импорттау мүмкіндігі. Жаңа емделушіні құру; тапсырысты бар емделушімен байланыстыру; қызмет көрсету журналдарын экспорттау мүмкіндігін қамтиды.  |
| Холтер күнделігін өңдеу              | Күнделік оқиғаларын құру және өзгерту; қызмет көрсету журналдарын экспорттау. Басқа рөлмен бірге тағайындалуы керек (мысалы, зерттеу туралы есеп).   |
| Зерттеулерді/есептерді қарау         | Тек зерттеулер мен қорытынды есептерді қарау. Зерттеулерді іздеу, есептерді қарау және басып шығару; қызмет көрсету журналдарын экспорттау мүмкіндігін қамтиды.  |
| Есепті дайындау                      | Алынған күйден өңделген күйге ауыстыру үшін зерттеулерді қарап шығу және өңдеу. Зерттеулерді іздеу, есептерді қарау және басып шығару; қызмет көрсету журналдарын экспорттау мүмкіндігін қамтиды.  |
| Есепті қарау және өңдеу              | Оларды тексеру күйіне ауыстыру үшін зерттеулерді қарап шығу және өңдеу. Зерттеулерді іздеу, есептерді қарау және басып шығару; өзгерту және қорытынды жасау; қызмет көрсету журналдарын экспорттау мүмкіндігін қамтиды.  |
| Қорытындыларды өңдеу                 | Қорытындыларды жасау және өзгерту. Тек зерттеулер мен қорытынды есептерді қарау; зерттеулерді іздеу, есептерді қарау және басып шығару; қызмет көрсету журналдарын экспорттау мүмкіндігін қамтиды.   |
| Есепке қол қою                       | Зерттеулерді қол қойылған күйге ауыстыру мүмкіндігі. Зерттеулер мен қорытынды есептерді қарау; зерттеулерді іздеу, есептерді қарау және басып шығару; қызмет көрсету журналдарын экспорттау мүмкіндігін қамтиды. Пайдаланушының аутентификациясы қажет болуы мүмкін.   |
| Есепті экспорттау                    | Мүмкіндіктер қосылған кезде PDF және XML файлдарын экспорттау мүмкіндігі. Басқа рөлмен бірге тағайындалуы керек (мысалы, шолу, қарау немесе қорытындылар).   |

[User Role](#) (Пайдаланушы рөлі) опциясын тағайындау туралы ақпаратты қараңыз.

## Үлестірілген конфигурациядағы HScRibe желілік операциясы

HScRibe желісінің мүмкіндіктері зерттеулер өткізілетін бірнеше HScRibe желілік жұмыс станцияларында, зерттеулерді көруге және өңдеуге болатын HScRibe тексеру станцияларында және тіркеу құрылғыларын дайындап, зерттеулерді алуға болатын HScRibe жүктеу станцияларында ортақ дерекқорды пайдаланады.

Үлестірілген конфигурация арнайы серверден және HScRibe желілік клиенттік жұмыс станцияларынан, жүктеу станцияларынан және сол дерекқорды бөлісетін қарау станцияларынан тұрады.

Үлестірілген конфигурация келесілер үшін жұмыс істейтін Холтер сканерлеу бөлімінің тиімді жұмысын қолдайды:

- Кез келген желілік станцияға кіре алатын бір ұяшықта барлық пайдаланушы үшін логин құру.
- Барлық желілік жұмыс станциялары үшін бір ұяшықта клиникалық және жүйелік параметрлерді анықтау.
- Егер зертхананың орналасқан жеріне қарамастан, барлық Холтер жұмыс станциялары үшін қолжетімді тапсырыс интерфейсі болмаса, тексеру тапсырыстарын қолмен жоспарлау.
- Емделушілер туралы ақпаратқа, Холтер тексеру деректеріне және бірнеше жерден соңғы есептерге қол жеткізу және жаңарту.
- Жалпы дерекқор үшін бірыңғай DICOM немесе HL7 интерфейсмен мекеменің ақпараттық жүйесінен алынған жоспарланған тапсырыстарды қолдана отырып, Холтер зерттеулерін бастау. Желілік интерфейсін конфигурациялау бойынша нұсқауларды осы пайдаланушы нұсқаулығының "Деректермен алмасу" бөлімінен қарау.
- Кез келген тексеру туралы толық мәліметтерді көру үшін дерекқорды ішінара іздеу. Бұл пайдаланушының рұқсаттарына байланысты желідегі бірнеше HScRibe клиенттік жұмыс станцияларынан соңғы есепті өңдеу, қол қою, басып шығару және экспорттау мүмкіндігін қамтиды.
- Барлық зерттеу үшін сақталған деректерді аудиторлық іздерді қарау, топтар құру, жұмыс процесін реттеу, мәселелерді жою және пайдаланушының рұқсаттарына сәйкес зерттеулерді бір ұяшықта мұрағаттау/қалпына келтіру/жою мүмкіндігімен басқару.

### Microsoft жаңартулары

Welch Allyn барлық HScRibe жұмыс станциялары мен тексеру станцияларын зиянды бағдарламалардың шабуылдардан қорғау және Microsoft бағдарламалық жасақтамасындағы маңызды мәселелерді шешу үшін Microsoft маңызды мен қауіпсіздік жаңартуларымен мерзімді жаңартып отыруды ұсынады. Microsoft жаңартулары үшін келесі нұсқаулар қолданылады:

- Клиент Microsoft жаңартуларын қолдануға жауапты.
- Қолмен қолдану үшін Microsoft жаңартуларын конфигурациялаңыз.
  - Windows автоматты түрде жаңартуды өшіріп, оны қолмен әрекет ету үшін анда-санда іске қосыңыз.
- Өнімді белсенді пайдалану кезінде Microsoft жаңартуларын орнатпаңыз.
- Тест тексеруін өткізуді, сондай-ақ тапсырыс импортын және емделушінің зерттеулерін өткізер алдында нәтижелерді (егер олар белсендірілген болса) экспорттауды қамтитын кез келген жаңартудан кейін функционалды тесті жүргізіңіз.

HScRibe өнімінің әр шығарылымы өнімді шығару кезінде Microsoft жинақталған жаңартуларына сәйкестігі тексеріледі. HScRibe қолданбасы мен Microsoft жаңартулары арасында белгілі қайшылықтары жоқ. Егер қайшылықтар анықталса, Welch Allyn техникалық қолдау қызметіне хабарласыңыз.

## Вирусқа қарсы бағдарламалық жасақтамасы

Welch Allyn HScRibe қосымшасы бар компьютерлерде вирусқа қарсы (ВҚ) бағдарламалық жасақтаманы қолдануды ұсынады. ВҚ бағдарламалық жасақтамасын пайдалану кезінде келесі нұсқаулар қолданылады:

- Клиент ВҚ бағдарламалық жасақтамасын орнату және қызмет көрсету үшін жауап береді.
- HScRibe қолданбасын белсенді пайдалану кезінде AV бағдарламалық жасақтамасының жаңартулары (бағдарламалық жасақтама және анықтама файлдары) қолданылмауы керек.
  - AV түзетулерді жаңарту мен жүйені қарап шығу жүйе белсенді пайдаланылмайтын уақытқа жоспарлануы керек немесе қолмен орындалуы керек.
- AV бағдарламалық жасақтамасы пайдаланушының қауіпсіздігі туралы ақпараттағы [Ескертулер](#) және төменде көрсетілгендей файлдарды/бумаларды алып тастау үшін конфигурациялануы керек:
  - Welch Allyn сканерленетін бумалардан HScRibe дерекқор қалтасын (әдетте `C:\ProgramData\MiPgSqlData`) алып тастауды ұсынады.

Егер техникалық қолдау мәселесі туралы хабарланса, мәселені зерттеуге мүмкіндік беру үшін сізден вирустарды іздеу бағдарламалық жасақтамасын жою сұралуы мүмкін.

## HScRibe сақталған қорғалған медициналық ақпаратты (ҚМА) шифрлау

HScRibe дерекқоры Windows шифрланған файлдық жүйеге (EFS) емделуші деректерінің қауіпсіздігін қорғау үшін конфигурациялануы мүмкін. EFS жеке файлдарды Windows пайдаланушысы аккаунтында сақталған кілтпен шифрлайды. EFS қосылған бумада жаңа файлдарды шифрлайтын немесе жасайтын Windows пайдаланушысы ғана файлдардың шифрын шеше алады. Қолданба пайдаланушыларға файлдарды шифрлаған бастапқы аккаунт арқылы жеке файлдарды ашуға рұқсат беруі мүмкін.

***ЕСКЕРТПЕ:*** HScRibe жүйесінің дерекқоры бағдарламалық жасақтама жаңартуларын орындамас бұрын шифрланбауы керек.

Егер сіздің жабдығыңыз осы қауіпсіздік мүмкіндігін қажет етсе, Welch Allyn техникалық қолдау қызметіне хабарласыңыз.

## HScribe техникалық сипаттамалары

| Мүмкіндігі                       | Жұмыс станциясының минималды сипаттамасы*  |
|----------------------------------|--|
| Процессор                        | Intel Core i3-4330 жүйесіне тең жұмыс  |
| Графика                          | 1280 x 1024 (1920 x 1080 ұсынылады)  |
| Жедел жад                        | 4 ГБ (8 Гб ұсынылады)  |
| Операциялық жүйе                 | Microsoft® Windows® 10 Pro 64 бит<br>Microsoft Windows 11                              |
| Қатты дискінің сыйымдылығы       | 160 ГБ   |
| Мұрағат                          | Желілік немесе сыртқы USB дискісі  |
| Енгізу құрылғылары               | USB стандартты пернетақтасы және 2 пернелі дөңгелекшесі бар тінтуір                    |
| Бағдарламалық жасақтаманы орнату | CD-ROM   |
| Желі                             | 100 Мбит/с немесе одан жоғары байланыс   |
| Басып шығару құрылғылары         | HP M604n лазерлік принтері (сыналған)<br>HP PCL5 үйлесімді принтер сериясы (ұсынылады) |
| USB порттары                     | 2 бос USB 2.0 порттары   |

\* Техникалық сипаттамалар ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

| Мүмкіндігі                       | Сервердің минималды сипаттамасы*   |
|----------------------------------|--|
| Процессор                        | Intel Xeon класына тең өнімділік, төрт ядролы гиперүздіксіз технологиясы   |
| Графика                          | 1280 x 1024 (1920 x 1080 ұсынылады)  |
| Жедел жад                        | 4 ГБ (8 Гб ұсынылады)  |
| Операциялық жүйе                 | Microsoft Windows 2012 Server R2, Server 2016 және Server 2019   |
| Жүйелік диск                     | ОЖ мен өнімді орнату үшін 100 ГБ<br>(деректердің резервтеу үшін RAID пайдалану ұсынылады)  |
| Деректер дискісі                 | Қатқыл дискіде 550 ГБ бос орын бар<br>128 МБ оқу/жазу кәші бар HD контроллері (деректерді резервтеу үшін RAID пайдалану ұсынылады) |
| Мұрағат                          | Желілік немесе сыртқы USB дискісі  |
| Бағдарламалық жасақтаманы орнату | CD-ROM   |
| Желі                             | 100 Мбит/с немесе одан жоғары байланыс   |
| Енгізу құрылғылары               | Стандартты пернетақта мен тінтуір  |

\* Техникалық сипаттамалар ескертусіз өзгертілуі мүмкін. Ескертпе: сервер құрылғысында Client (Клиент) бағдарламалық жасақтамасын іске қосқан кезде, физикалық тасығыштан және жазу құрылғыларынан тікелей жүктеуге қолдау көрсетілмейді.

## Citrix XenApp серверінде HScripte қолданбасына қойылатын талаптар

|                            | Талаптар*  |
|----------------------------|--|
| Citrix қолданба серверлері | Microsoft Windows 2012 Server R2, Server 2016 және Server 2019<br>Citrix Virtual Delivery Agent 7 2112 |

\*Талаптар ескертусіз өзгертілуі мүмкін. Ескертпе: сервер құрылғысында Client (Клиент) бағдарламалық жасақтамасын іске қосқан кезде, физикалық тасығыштан және жазу құрылғыларынан тікелей жүктеуге қолдау көрсетілмейді.

## Бөлшектер мен керек-жарақтар

Бөлшектер/керек-жарақтар туралы ақпарат алу үшін немесе тапсырыс беру үшін Welch Allyn компаниясына хабарласыңыз.

| Бөлшек нөмірі*       | Сипаттамасы  |
|----------------------|--|
| 25019-006-60         | H3+ жазбалары үшін USB жүктеу кабелі   |
| 9903-013             | H12+ жазбаларына арналған USB интерфейсі бар медиакарталарды оқу құрылғысы (қорғалған цирлық (SD) флэш-карта (CF)) |
| H3PLUS-XXX-XXXXXX    | H3+ цифрлық Холтер тіркеу құрылғысы (өртүрлі конфигурациялар)  |
| H12PLUS-XXX-XXXXXX   | H12+ цифрлық Холтер тіркеу құрылғысы (өртүрлі конфигурациялар)   |
| 749566               | DELL CPU WINDOWS 10 64 БИТТІК  |
| 9900-014             | 24 дюймдік кең экранды СКД дисплей   |
| 9907-016 or 9907-019 | HP LaserJet желілік Windows принтері (110B)  |
| 6400-012             | Толық жылдамдықты А - В типті USB кабелі (Windows принтерін қосу үшін)   |
| 88188-001-50         | Welch Allyn Web Upload бағдарламалық жасақтамасының жиынтығы   |
| 11054-012-50         | Surveyor Central жүйесінің деректерін импорттауға арналған Surveyor импорттау қосымшасы                            |

\*Ескертусіз өзгертілуі мүмкін.




## 7. MWL/ЕМДЕЛУШІЛЕР

MWL/Емделушілер белгішесі Холтер зерттеулерін жоспарлауға және емделушілердің жеке ақпаратын енгізуге мүмкіндік береді.

Модальдылық сыртқы жоспарлау жүйесімен байланысты болған кезде, бұл ақпарат мекеме енгізген тапсырыстардан келеді.

Белгіше таңдалған кезде, таңдалған қойындыға байланысты сол жақта екі таңдаулы қосымша бет (MWL және Patients (Емделушілер)) және оң жақта Patient (Емделуші) немесе Order (Тапсырыс) туралы ақпарат өрістері бар бөлінген терезе пайда болады.

Қосымша беттерді таңдаулар астында Search (Іздеу) өрісі мен түймесі бар.



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

### MWL

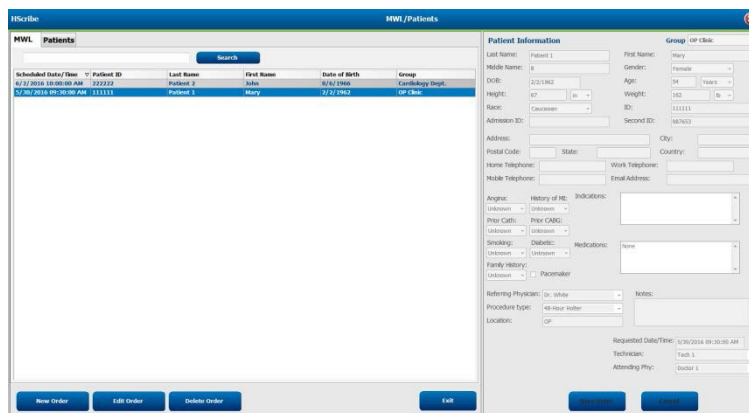
Іздеу өрісіне енгізілген мәтін тегі, аты немесе емделуші идентификаторындағы сәйкес мәтіннен басталатын тапсырыстарды көрсету үшін модальдылық жұмыс тізімі (MWL) бойынша іздеу үшін пайдаланылады. Бос іздеу өрісінде барлық тапсырыс тізімделеді.

MWL бағандарына жоспарланған күн/уақыт, емделушінің сәйкестендіру нөмірі, тегі, аты, туған күні және тобы кіреді. Тізімді баған тақырыптарын таңдау арқылы сұрыптауға болады. Сол тақырыптағы екінші таңдау бағандардың ретін кері ретпен өзгертеді.

### Тапсырысты өңдеу

Тізімдегі жазбаны таңдаған кезде тапсырыс туралы ақпарат тек оқу үшін көрсетіледі. Тапсырысты өзгерту үшін **Edit** (Өңдеу) түймелерін басыңыз. Өзгерістерді сақтау үшін **Save Order** (Тапсырысты сақтау) немесе барлық өзгерісті болдырмау үшін **Cancel** (Бас тарту) түймесін басыңыз.

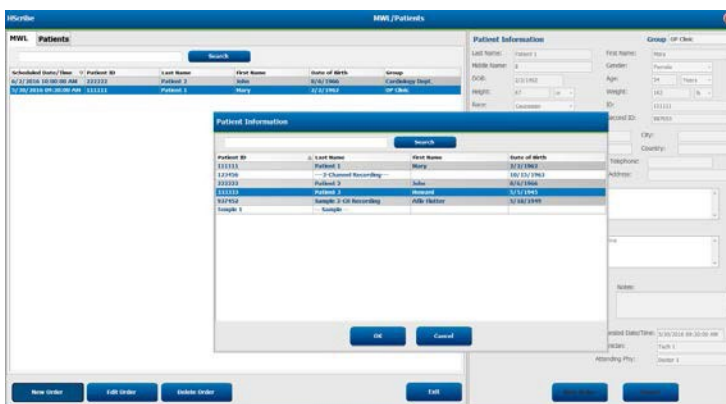
**ЕСКЕРТПЕ:** бұл функция DICOM мүмкіндігі қосылған кезде қолжетімді болмайды. Барлық тапсырыс мекеменің ақпараттық жүйесінен келеді.



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 table contains three rows of patient data. On the right, there is a 'Patient Information' form with fields for Last Name, First Name, Middle Name, DOB, Age, Gender, 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, HD, HD/HD, Prior CAD, Smoking, Diabetic, Medications, Family History, Referring Physician, Procedure type, and Location. There are also buttons for 'New Order', 'Edit Order', 'Delete Order', and 'Exit'.

## Жаңа рет

Бұл **New Order** (Жаңа тапсырыс) түймесі MWL тізіміне жаңа тапсырысты қосуға мүмкіндік беретін дерекқордағы емделушінің сәйкестендіру нөмірі немесе аты бойынша емделуші туралы ақпаратты іздеуге мүмкіндік береді. Бос іздеу өрісінде дерекқордағы барлық емделуші тізімделеді.



Тізімді баған тақырыбын таңдау арқылы сұрыптауға болады

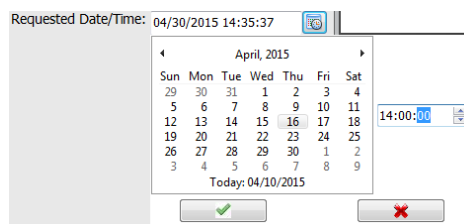
**ЕСКЕРТПЕ:** бұл функция DICOM мүмкіндігі қосылған кезде қолжетімді болмайды. Барлық тапсырыс мекеменің ақпараттық жүйесінен келеді.

Егер емделуші дерекқорда жоқ болса, емделуші туралы ақпаратты іздеуді **Cancel** (Бас тарту), жаңа емделушіні енгізу үшін **Patients** (Емделушілер) қойындысын таңдаңыз. Нұсқаулар келесі бетте берілген.

Емделуші туралы ақпарат дисплейдің оң жағындағы Тапсырыс туралы ақпаратты толтырады. Қосымша тапсырыс ақпаратын енгізуге және тапсырысты сақтауға болады. **Cancel** (Бас тарту) түймесі тапсырысты сақтамай жабады.

Тапсырысты енгізу кезінде жүйелік параметрлерде конфигурацияланған белгілі бір топқа рет беру үшін **Group** (Топ) ашылмалы тізімін пайдаланыңыз.

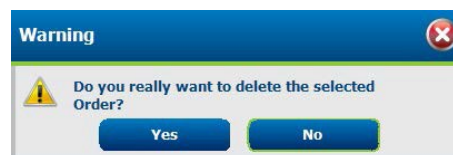
Жоспарланған тапсырыс күні мен уақытын таңдау үшін күнтізбені ашу үшін **Order Information** (Тапсырыс туралы ақпарат) бөлімінің төменгі оң жақ бұрышындағы күнтізбе белгішесін таңдаңыз. Күн мен уақытты **Requested Date/Time** (Сұралған күн/уақыт) өрісіне жазу арқылы да енгізуге болады.



## Бар тапсырысты жою

Жолды көрсету арқылы емделушінің бар тапсырысын таңдаңыз, содан кейін **Delete Order** (Тапсырысты жою) түймесін таңдаңыз.

Жоюды растауды сұрайтын ескерту хабары пайда болады. Тапсырысты жою үшін **Yes** (Иә) түймесін немесе болдырмау және MWL тізіміне оралу үшін **No** (Жоқ) түймесін таңдаңыз.



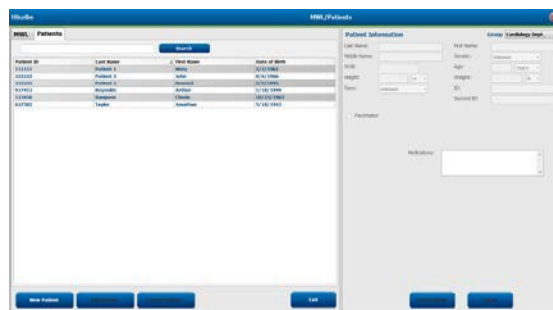
## MWL/Емделушілер бөлімінен шығу

Аяқтағаннан кейін негізгі мәзірге оралу үшін **Exit** (Шығу) түймесін басыңыз.

## Емделушілер

Іздеу өрісіне енгізілген мәтін емделушінің тегі, аты немесе сәйкестендіру нөміріне сәйкес мәтіннен басталатын кез келген емделушіні көрсету үшін дерекқордағы емделушінің жеке деректерін іздеу үшін қолданылады.

Емделушілердің бағандарына емделушінің сәйкестендіру нөмірі, тегі, аты және туған күні кіреді. Тізімді баған тақырыптарын таңдау арқылы сұрыптауға болады. Сол тақырыптағы екінші таңдау бағандардың ретін кері ретпен өзгертеді.



### Емделушіні өңдеу

Тізімдегі жазбаны таңдаған кезде емделуші туралы ақпарат тек оқу үшін көрсетіледі. Емделушінің жеке деректері өрістерін қосу және өзгерту үшін **Edit** (Өңдеу) түймесін басыңыз. Pacemaker (Кардиостимулятор) жалаушасын енгізу импорттау және жазуды талдау кезінде кардиостимуляторды анықтауды қамтиды.

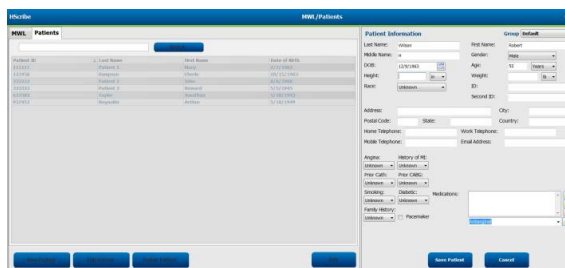
**ЕСКЕРТПЕ:** кардиостимуляторды анықтау мүмкіндігі қосылған жазбаларда кардиостимуляция анықталатын 500 мкВ амплитудасы бар өткір маркер болады.

Аяқтағаннан кейін өзгерістерді сақтау үшін **Save Patient** (Емделушіні сақтау) түймесін немесе өзгертулерді сақтамай, тек оқуға болатын жеке деректерге оралу үшін **Cancel** (Бас тарту) түймесін басыңыз.

### Жаңа емделуші

Осы **New Patient** (Жаңа емделуші) түймесі емделуші туралы кез келген таңдалған ақпаратты жояды, бұл тізімге жаңа емделушіні қосуға мүмкіндік береді. Емделуші туралы жаңа ақпаратты жеке деректер өрістеріне енгізіп, дерекқорда сақтау үшін **Save Patient** (Емделушіні сақтау) түймесін басуға болады. Осы **Cancel** (Бас тарту) түймесі емделуші туралы ақпаратты сақтамай жабады.

**ЕСКЕРТПЕ:** қолжетімді жеке деректер өрістері модальдылық параметрлеріндегі CFD конфигурациясын (ұзақ, аралық немесе қысқа) таңдауға байланысты.

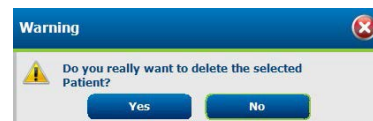


### Емделушіні жою

Дерекқордан емделушілердің жеке деректерін жою үшін **Delete** (Жою) түймесін басыңыз.

**ЕСКЕРТПЕ:** емделушінің жеке деректері қолданыстағы тапсырыспен немесе тексерумен байланысты болса, **Delete** (Жою) түймесі өшіріледі. Емделушінің жеке деректерін жоймас бұрын, осы емделушіге арналған барлық тапсырыстар мен зерттеулерді алдымен жою керек.

Жоюды растауды сұрайтын ескерту хабары пайда болады. Емделушінің жеке деректерін жою үшін **Yes** (Иә) түймесін немесе бас тарту және Емделушілер тізіміне оралу үшін **No** (Жоқ) түймесін таңдаңыз.



### MWL/Емделушілер бөлімінен шығу

Аяқтағаннан кейін негізгі мәзірге оралу үшін **Exit** (Шығу) түймесін басыңыз.



## 8. ХОЛТЕР ТІРКЕУ ҚҰРЫЛҒЫСЫН ДАЙЫНДАУ

### Тіркеу құрылғысын/картаны дайындау

Терезені ашу үшін **Prepare Recorder/Card** (Тіркеу құрылғысын/картаны дайындау) белгішесін таңдаңыз. Терезе бес бөлікке бөлінеді.

1. Күйі және **Erase Recorder/Card** (Тіркеу құрылғысы/картаны өшіру) түймесін таңдаумен байланысты тіркеу құрылғысы туралы ақпарат жоғарғы бөлікте
  - Path (Жол) кинематикалық байланысты білдіреді
  - Group Name (Топ атауы) емделушінің жеке деректерін ескере отырып таңдалған топты білдіреді
  - Тіркеу құрылғысының түрі
  - Күйі
    - Erased (Өшірілді) = тіркеу құрылғысында/картада деректер жоқ.
    - Prepared (Дайындалды) = емделушінің жеке деректері тіркеу құрылғысына/картаға жазылды
    - Completed (Аяқталды) = жазба аяқталды, бірақ импортталмады
    - Imported (Импортталды) = жазба импортталды
  - Емделушінің сәйкестендіру нөмірі
  - Teri
  - Есімі
2. **Patient Information** (Емделуші туралы ақпарат) сол жақ ортаңғы бөлікте
3. **Exams** (Зерттеулер) қойындысы және (**Емделушіні іздеу**) қойындысы оң жақ ортаңғы бөлікте
4. Бапталатын **Recorder Duration** (Тіркеу құрылғысының ұзақтығы) бірге **Prepare Recorder/Card** (Тіркеу құрылғысын/картаны таңдау) түймесі төменгі сол бөлікте
5. **Erase Recorder/Card** (Тіркеу құрылғысы/картаны өшіру) таңдауы мен **Exit** (Шығу) түймесі төменгі оң бөлікте

Тіркеу құрылғысы туралы ақпарат

Емделуші туралы ақпарат

Дайындау

Жазба ұзақтығы

Қосылған тіркеу құрылғысы/Өшіру

Бүгінгі зерттеулер қойындысы / Емделушіні іздеу қойындысы

Ағымдағы жою / Дисплейді жаңарту және шығу

**Recording Duration** (Жазба ұзақтығы) түймесін таңдау H3+ тіркеу құрылғысының белгіленген ұзақтығын білдіреді. Бұл сонымен қатар H3+ Холтер тіркеу құрылғысын дайындау кезінде автоматты түрде тоқтағанға дейін, жазылатын күндер мен сағаттарды анықтауға мүмкіндік береді. H12+ медиакартасын дайындау кезінде Recording Duration (Жазу ұзақтығы) опциясын таңдау мүмкін емес.

Бұл терезенің оң жақ төменгі жағындағы Delete (Жою) түймесі тіркеу құрылғысын дайындағаннан кейін тексеру тоқтатылған кезде "In Progress (Орындалуда)" күйіндегі зерттеуді жоюға мүмкіндік береді.

## Қолданыстағы тапсырыс

Тандалған тіркеу құрылғысына/картаға тапсырысты аяқтау үшін **Prepare Recorder/Card** (Тіркеу құрылғысын/картаны дайындау) түймесін басыңыз. Егер жазба өшірілмесе, жалғастыру қажеттілігі туралы ескерту хабары пайда болады. Жазбаны өшіру және жалғастыру үшін **Yes** (Иә) түймесін немесе болдырмау үшін **No** (Жок) түймесін таңдаңыз.



Тіркеу құрылғысы/карта күйі Erased (Өшірілген) кезде, Exams (Зерттеулер) тізімінен тапсырысты таңдаңыз және Емделуші туралы ақпарат өрісі қолжетімді ақпаратпен толтырылады. Қосымша ақпарат қолжетімді Емделуші туралы ақпарат өрістеріне қосылуы мүмкін. Емделушілер туралы ақпараты бар қолжетімсіз өрістерді тек MWL/Patients (MWL/Емделушілер) диалогтік терезесінде жаңартуға болады.

Hscribe Prepare Recorder/Card

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

Erased Recorder/Card

**Patient Information**

Group: Research Dept.

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

Indications: Palpitation, Syncope  
 Medications: None

Referring Physician: Dr. West  
 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

H3+ v3.0.0 немесе одан кейінгі H3+ Холтер тіркеу құрылғысын дайындау кезінде, сіз жазу ұзақтығын 7 күнге, 2 күнге, 1 күнге немесе кез келген реттелетін күн мен сағат санын 7 күнге дейін орнатуға болады. H3+ тіркеу құрылғысының ұзақтығы орнатылғаннан кейін, ол осы терезенің төменгі сол жағында өзгергенге дейін белгілі бір уақытқа бағдарламаланған күйінде қалады.

ЕСКЕРТПЕ: тіркеу құрылғысын/картаны дайындау кезінде әрдайым Recorder Duration (Тіркеу ұзақтығы) опциясының тиісті түрде орнатылғанына көз жеткізіңіз.

Аяқтағаннан кейін **Prepare Recorder/Card** (Тіркеу құрылғысын/картаны дайындау) түймесін басыңыз, сонда тіркеу құрылғысының күйі Prepared (Дайындалған) деп көрсетіледі. Тіркеу құрылғысын немесе медиакартаны Hscribe ажыратыңыз, өйткені ол емделушіні дайындауға және қосылуға дайын.

## Қолданыста жоқ тапсырыс

Егер жоспарланған тапсырыс болмаса, Patients (Емделушілер) қойындысы автоматты түрде таңдалады.

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

| 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. Дерекқорда бар емделушілердің атын немесе сәйкестендіру нөмірін теріп іздеңіз, содан кейін **Search** (Іздеу) түймесін таңдаңыз. Емделуші табылған кезде, оны басыңыз және ақпарат сол жақ тақтада толтырылады.
2. Емделуші табылмаған кезде, қажетті емделуші мен тексеру туралы ақпаратты сол жақ тақтаға енгізіңіз.



**ЕСКЕРТУ:** егер енгізілген емделушінің сәйкестендіру нөмірі емделушілер дерекқорында бар емделушінің сәйкестендіру нөмірімен сәйкес келсе, қолданыстағы дерекқордағы емделушілердің жеке деректерін пайдалануды жалғастыру үшін **OK** немесе енгізілген жеке деректерді түзету үшін **Cancel** (Бас тарту) түймесін басуды сұрайтын ескерту хабары пайда болады.

**Warning**

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

OK Cancel

Компьютердің аймақтық параметрлеріне сәйкес АЙЫ/КҮНІ/ЖЫЛЫ немесе КҮНІ-АЙЫ-ЖЫЛЫ жазу немесе күнтізбе белгішесін басу арқылы туған күнді енгізіңіз. Он жылдықты және жылды таңдаңыз; өрісті толтыру үшін жыл, ай және күнді айналдыру үшін сол/оң жақ көрсеткілерін пайдаланыңыз. Жасы автоматты түрде есептеледі.



3. Қосымша ақпарат қолжетімді Емделуші туралы ақпарат өрістеріне қосылуы мүмкін.

Көрсеткіштер, дәрі-дәрмектер, процедуралар түрі және бағыттаушы дәрігер сияқты тізім элементтері енгізілгенде, HScRibe оларды сақтайды. Қосылған элементтер болашақта таңдау үшін қолжетімді болады. Мәтінді енгізіңіз немесе ашылмалы мәзірден элементтерді таңдаңыз, содан кейін енгізу үшін жасыл қанат белгісін басыңыз. Таңдалған элементті жою үшін қызыл X басыңыз. Егер бірнеше енгізілетін дерек болса, элементтерді жасыл көрсеткі пернелерімен жоғары немесе төмен жылжытуға болады.

Дерекорда бар зерттеулер емделушілердің жеке деректер тіркелген кезде кейбір өрістер қолжетімді болмайды (сұр түспен көрсетіледі). Емделушілер туралы ақпараты бар қолжетімсіз өрістерді тек MWL/Patients (MWL/Емделушілер) диалогтік терезесінде жаңартуға болады

4. Аяқтағаннан кейін **Prepare Recorder/Card** (Тіркеу құрылғысын/картаны дайындау) түймесін басыңыз, сонда тіркеу құрылғысының күйі Prepared (Дайындалған) деп көрсетіледі. H3+ тіркеу құрылғысын USB интерфейс кабелінен немесе H12+ медиакартасынан медиакартаны оқу құрылғысын ажыратып, емделушіні қосып, жазбаны жалғастырыңыз.

**ЕСКЕРТПЕ:** тіркеу құрылғысын/картаны дайындау кезінде әрдайым Recorder Duration (Тіркеу ұзақтығы) опциясының тиісті түрде орнатылғанына көз жеткізіңіз.

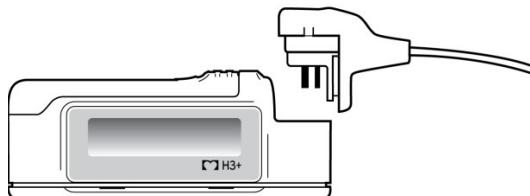
H12+ медиакартасын дайындау кезінде жазба ұзақтығының келесі бөлімдері қолжетімді емес.





## Н3+ цифрлық Холтер тіркеу құрылғысын дайындау

Н3+ бір немесе бірнеше күннің ішінде үздіксіз ЭКГ мәліметтерінің үш арнасын жазады. Тіркеу құрылғысының жұмысы туралы толық нұсқауларды алу үшін 9515-165-50-XXX нөмірлі құрылғының пайдаланушы нұсқаулығын қараңыз.



### Н3+ тіркеу құрылғысынан емделуші деректерін өшіру

Емделушінің жаңа жазбасы басталмас бұрын, Н3+ алдыңғы деректерді өшіру керек. ААА батареясын Н3+ құрылғысынан шығарыңыз. Емделуші кабелін алып тастаңыз және USB интерфейсі кабелінің коннекторын тіркеу құрылғысының кіріс коннекторына салыңыз. Дыбыстық сигнал HСcribe тіркеу құрылғысын тапқанын көрсетеді. Тіркеу құрылғысының СКД қуат көзіне қосылуды көрсететін "USB" жазуы пайда болады.

Prepare Recorder/Card (Тіркеу құрылғысын/картаны дайындау) терезесінің жоғарғы оң жақ түймесі **Тіркеу құрылғысын/картаны өшіруге** мүмкіндік береді. Жазбаны өшіруге тырысқанда, жазбалар мерзімінен бұрын өшірілмейтініне көз жеткізу үшін ескерту пайда болады.



### Н3+ тіркеу құрылғысын дайындау

Емделушінің жаңа жазбасын бастамас бұрын емделуші туралы ақпаратты енгізу үшін Зерттеулер тізімінен емделушінің атын таңдаңыз немесе емделуші туралы жеке деректерді іздеу үшін Patients (Емделушілер) терезесін таңдаңыз немесе жеке деректерді дисплейдің сол жағындағы Patient Information (Емделушілер туралы ақпарат) өрістеріне тікелей енгізіңіз.

Уақыт пен күн деректерді тіркеу құрылғысына жазу кезінде HСcribe компьютерінің аймақтық параметрлеріне сәйкес орнатылады.

Егер Н3+ жазбасы өшірілмесе, жалғастыру қажеттілігін сұрау туралы ескерту пайда болады. Жазбаны өшіру және жалғастыру үшін **Yes** (Иә) түймесін немесе бас тарту үшін **No** (Жок) түймесін таңдаңыз.

Жеке деректерді тіркеу құрылғысына жазу үшін **Prepare Recorder/Card** (Тіркеу құрылғысын/картаны дайындау) түймесін немесе осы терезеден өзгерістерді сақтамай шығу үшін **Cancel** (Бас тарту) түймесін таңдаңыз.

**ЕСКЕРТПЕ:** тіркеу құрылғысын/картаны дайындау кезінде әрдайым Recorder Duration (Тіркеу ұзақтығы) опциясының тиісті түрде орнатылғанына көз жеткізіңіз.



Н3+ тіркеу құрылғысының күйі Prepared (Дайындалған) күйіне ауысады, ал Exams (Зерттеулер) тізімінде In Progress (Орындалуда) күйі көрсетіледі. Н3+ тіркеу құрылғысын USB интерфейс кабелінен ажыратып, емделушіні қосып, жазбаны жалғастырыңыз.

## Медиакартаны (H12+ цифрлық Холтер тіркеу құрылғысы үшін) дайындау

H12+ 12 арналы ЭКГ деректерін H12+ мультимедиялық картасына (қауіпсіз цифрлық (SD) немесе флэш-карта (CF) тіркеу құрылғысына негізінде) 48 сағат ішінде үздіксіз жазады. H12+ пайдаланылған медиакарта түріне байланысты әр арнаға секундына 180 немесе 1000 үлгілерден тұратын цифрлық толқын сигналдарын қабылдауға қабілетті. H12+ Холтер тіркеу құрылғысының пайдаланушы нұсқаулығынан тіркеу құрылғысының жұмысы туралы толық нұсқауларды қараңыз.



### H12+ медиакартасынан емделуші деректерін өшіру

Емделушінің жаңа жазбасы басталмас бұрын, алдыңғы деректерді медиакартадан өшіру керек. H12+ медиакартасын HSCRIBE медиакартасының оқу құрылғысына салыңыз.

Prepare Recorder/Card (Тіркеу құрылғысын/картаны дайындау) терезесінің жоғарғы оң жақ түймесі **Тіркеу құрылғысын/картаны өшіруге** мүмкіндік береді. Жазбаны өшіруге тырысқанда, жазбалар мерзімінен бұрын өшірілмейтініне көз жеткізу үшін ескерту пайда болады.



### H12+ медиакартасын дайындау

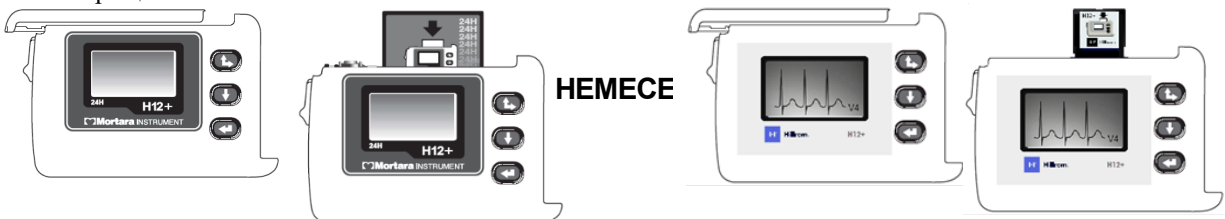
Емделушінің жаңа жазбасын бастамас бұрын емделуші туралы ақпаратты енгізу үшін Зерттеулер тізімінен емделушінің атын тандаңыз немесе емделуші туралы жеке деректерді іздеу үшін Patients (Емделушілер) терезесін тандаңыз немесе жеке деректерді дисплейдің сол жағындағы Patient Information (Емделушілер туралы ақпарат) өрістеріне тікелей енгізіңіз.

Егер H12+ жазбасы өшірілмесе, жалғастыру қажеттілігін сұрау туралы ескерту пайда болады. Жазбаны өшіру және жалғастыру үшін **Yes** (Иә) түймесін немесе бас тарту үшін **No** (Жок) түймесін тандаңыз.

Медиакартаға жеке деректерді жазу үшін **Prepare Recorder/Card** (Тіркеу құрылғысын/картаны дайындау) түймесін басыңыз немесе өзгерістерді сақтамай осы терезеден шығу үшін **Cancel** (Бас тарту) түймесін тандаңыз.

H12+ тіркеу құрылғысының күйі **Prepared** (Дайындалған) күйіне ауысады, ал зерттеулер тізімінде **In Progress** (Орындалуда) күйі көрсетіледі.

H12+ медиакартасын медиакартаны оқу құрылғысынан ажыратып, емделушіні қосуды және жазбаны жалғастырыңыз.



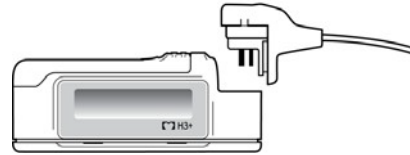
## 9. ХОЛТЕР ДЕРЕКТЕРІН ИМПОРТТАУ

### Н3+ және Н12+ медиакарталарының жазбаларын импорттау

#### Н3+ жазбаларын импорттау

Н3+ бір немесе бірнеше күннің ішінде үздіксіз ЭКГ мәліметтерінің үш арнасын жазады.

AAA батареясын Н3+ құрылғысынан шығарыңыз. Емделуші кабелін алып тастаңыз және USB интерфейсі кабелінің коннекторын тіркеу құрылғысының кіріс коннекторына салыңыз. Дыбыстық сигнал HScrite тіркеу құрылғысын тапқанын көрсетеді. Тіркеу құрылғысының СКД қуат көзіне қосылуды көрсететін "USB" жазуы пайда болады.



#### Н12+ медиакартасының жазбаларын импорттау

Н12+ 12 арналы ЭКГ деректерін мультимедиялық картаға (қауіпсіз цифрлық (SD) немесе флэш-карта (CF) тіркеу құрылғысына негізінде) 48 сағат ішінде үздіксіз жазады. Н12+ пайдаланылған медиакарта түріне байланысты әр арнаға секундына 180 немесе 1000 үлгілерден тұратын цифрлық толқын сигналдарын қабылдауға қабілетті.

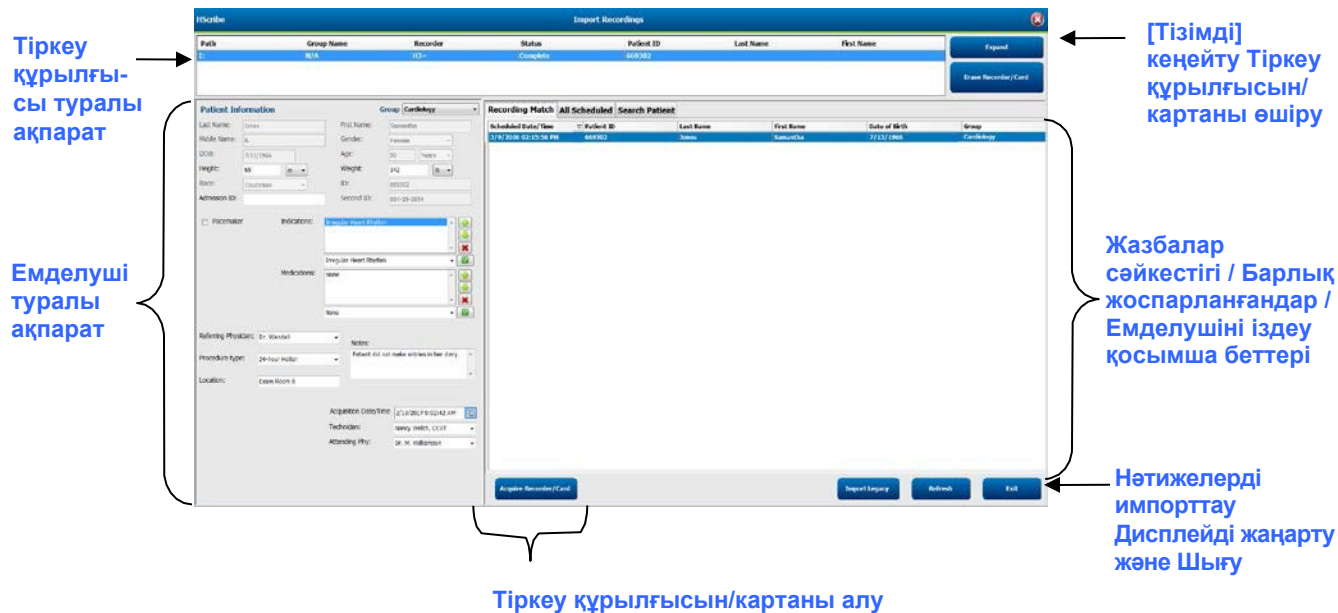
Медиакартаны Н12+ тіркеу құрылғысынан шығарып, оны HScrite медиакартасын оқу құрылғысына салыңыз.



## Жазбаларды импорттау

Терезені ашу үшін **Import Recordings** (Жазбаларды импорттау) белгішесін тандаңыз. Терезе бес бөлікке бөлінеді.

1. Жазба күйі және екі түймені таңдауы бар тіркеу құрылғысы туралы қолжетімді ақпарат жоғарғы бөлікте
2. Қабылдау күнін/уақытын өзгерту мүмкіндігі бар терезенің төменгі сол жақ бөлігіндегі Patient Information (Емделуші туралы ақпарат)
3. Recording Match (Жазба сәйкестігі), All Scheduled (Барлық жоспарланғандар) және Search Patient (Емделушіні іздеу) қойындылары терезенің оң бөлігінде
4. Acquire (Жазбаларды алу), Import Legacy (Алдыңғы жазбаларды импорттау) (H-Scribe нұсқасы 4.xx деректері), Refresh (Дисплейді жаңарту) және Exit (Шығу) түймелерін таңдау



## Тіркеу құрылғысы туралы ақпарат

- Path (Жол) кинематикалық байланысты білдіреді
- Group Name (Топ атауы) емделушінің жеке деректерін ескере отырып таңдалған топты білдіреді
- Тіркеу құрылғысының түрі
- Күй
  - Erased (Өшірілді) = тіркеу құрылғысында/картада деректер жоқ.
  - Prepared (Дайындалды) = емделушінің жеке деректері тіркеу құрылғысына/картаға жазылды
  - Completed (Аяқталды) = жазба аяқталды, бірақ импортталмады
  - Imported (Импортталды) = жазба импортталды
- Емделушінің сәйкестендіру нөмірі
- Тегі
- Есімі

## Expand (Кеңейту) түймесі

Бұл таңдау Welch Allyn Web Upload опциясы немесе Surveyor импорттау опциясы бар Surveyor Central емделушілердің бақылау деректері арқылы алынған мекеменің веб-серверінде сақталған жазбалар сияқты бірнеше көзден жазбаларды импорттауда тиімді, барлығы HSCRIBE импорттауға дайын.

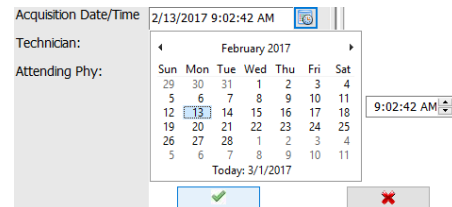
1. Expand (Кеңейту) түймесін таңдаңыз
2. Импорттау үшін қажетті жазбаны бөлектеу үшін басыңыз
3. Таңдалған қажетті жазбамен Import Recordings (Жазбаларды импорттау) терезесіне оралу үшін Collapse (Жию) түймесін таңдаңыз

## Тіркеу құрылғысын/картаны өшіру түймесі

Бұл таңдау қосылған H3+ Холтер тіркеу құрылғысын немесе H12+ медиакартасын өшіру үшін қолданылады.

## Емделуші туралы ақпарат

Өрістерді таңдалған тіркеу құрылғысы үшін қолмен толтыруға болады немесе Жазба сәйкес келген кезде, жоспарланған тапсырысты таңдау арқылы немесе іздеген емделушіні таңдау арқылы автоматты түрде толтыруға болады. Күнді/уақытты өзгерту қажет жазбаны импорттаған кезде дұрыс уақытты/күнді енгізіңіз немесе өзгерту үшін күнтізбе құралын пайдаланыңыз. Жаңарту Тіркеу құрылғысын/картаны алу түймесі таңдалған кезде пайда болады.



## Қойынды таңдаулары

- **Recording Match** (Жазбаны сәйкестендіру) қойындысы, жазба сеансы басталғанға дейін дайындалған болса, енгізу кезінде автоматты түрде таңдалады
- **All Scheduled** (Барлық жоспарланғандар) қойындысы, егер сәйкестік болмаса және жоспарланған тапсырыстар болса, енгізу кезінде автоматты түрде таңдалады
- **Search Patient** (Емделушіні іздеу) қойындысы жазбалар сәйкестігі немесе жоспарланған тапсырыстар болмаған жағдайда автоматты түрде таңдалады.

## Жазбаны сәйкестендіру

Таңдалған жазбамен сәйкестік болған кезде, **Acquire Recorder/Card** (Тіркеу құрылғысын/картаны қабылдау) түймесін басыңыз. Тексеруді таңдалған емделушімен байланыстыру қажеттілігі ескерту хабары арқылы сұралады. Жалғастыру үшін **Yes** (Иә), немесе бас тарту үшін **No** (Жоқ) түймесін таңдаңыз.

## Сәйкес тапсырыс жоқ

Егер жазба сәйкестігі немесе жоспарланған тапсырыс болмаса, Search Patient (Емделушіні іздеу) қойындысы автоматты түрде ашылады. Дерекқорда бар емделушілерді атын немесе сәйкестендіру нөмірін енгізу арқылы іздеңіз, содан кейін Search (Іздеу) түймесін таңдаңыз. Емделуші табылған кезде, оны басыңыз және ақпарат сол жақ тақтада толтырылады.

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

Егер сәйкестік табылмаса, дисплейдің сол жағына емделуші туралы ақпаратты енгізіңіз. Барлық жазба үшін бір топты пайдалануға болады. Бұл жағдайда Топты таңдау түймесі болмайды. Әкімші бірнеше топты конфигурациялаған кезде, қажетті топ атауын таңдау үшін Group (Топ) ашылмалы мәзірін пайдаланыңыз.

| Patient Information                    |                          | Group            |                  |
|--|--------------------------|------------------|------------------|
| Last Name: Patient 69                  | First Name: Beve         | Cardiology Dept. | OP Clinic        |
| Middle Name: B                         | Gender: Fem              | Cardiology Dept. | Cardiology Dept. |
| DOB: 10/15/1967                        | Age: 48 Years            | Research Dept.   | Research Dept.   |
| Height: 68 in                          | Weight: 155 lb           |                  |                  |
| Race: Caucasian                        | ID: 473669               |                  |                  |
| Admission ID: 1000392                  | Second ID: 532-35-2834   |                  |                  |
| <input type="checkbox"/> 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  |                  |                  |

Компьютердің аймақтық параметрлеріне сәйкес АЙЫ/КҮНІ/ЖЫЛЫ немесе КҮНІ-АЙЫ-ЖЫЛЫ жазу немесе күнтізбе белгішесін басы арқылы туған күнді енгізіңіз. Он жылдықты және жылды таңдаңыз; өрісті толтыру үшін жыл, ай және күнді айналдыру үшін сол/оң жақ көрсеткілерін пайдаланыңыз. Жасы автоматты түрде есептеледі.

Көрсеткіштер, дәрі-дәрмектер, процедура түрі, бағыттаушы дәрігер, техник және талдаушы сияқты тізім элементтері бірінші рет енгізілгеннен кейін одан әрі таңдау үшін қолжетімді болады.

Мәтінді енгізіңіз немесе ашылмалы мәзірден элементтерді таңдаңыз, содан кейін енгізу үшін жасыл қанат белгісін басыңыз. Таңдалған элементі жою үшін қызыл X пайдаланыңыз. Егер бірнеше енгізілетін дерек болса, элементтерді жасыл көрсеткі пернелерімен жоғары немесе төмен жылжытуға болады.

Кардиостимулятор жалаушасын қосу HSCRIBE кардиостимулятордың талдауын ырғақ ауытқуын анықтау арқылы орындауына әкеледі.

Pacemaker

**ЕСКЕРТПЕ:** кардиостимуляторды анықтау мүмкіндігі қосылған жазбаларда кардиостимуляция анықталатын 500 мкВ амплитудасы бар өткір маркер болады.

Емделушілердің жеке деректері дерекқордағы бар зерттеулерге тіркелгенде немесе сыртқы жүйе бойынша тапсырыс берілгенде кейбір өрістер болмайды (сұр түспен көрсетіледі).

Алынған күні/уақыты, Өңдеу күні, Жазба ұзақтығы, Тіркеу құрылғысының [сериялық] нөмірі және Тіркеу құрылғысы (түрі) өрістері жазбаны импорттау кезінде автоматты түрде толтырылады.

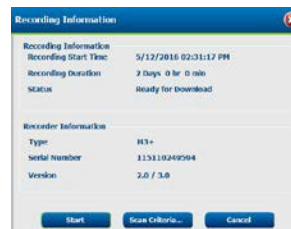
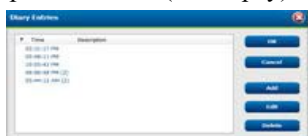
**Acquire Recorder/Card** (Тіркеу құрылғысын/картаны алу) түймесін басыңыз. Тексеруді таңдалған емделушімен байланыстыру қажеттілігі ескерту хабары арқылы сұралады. Жалғастыру үшін Yes (Иә) түймесін таңдаңыз, содан кейін Recording Information (Жазба туралы ақпарат) терезесі пайда болады.

## Импорттауды бастау

Жазба туралы ақпарат экранында үш таңдау түймесі бар.

1. **Start** (Бастау) түймесі Холтер деректерін жинау мен өңдеуді бастайды.

- Алдымен Acquiring Recording (Жазбаны алу), содан кейін Preparing Recording (Жазбаны дайындау), содан кейін Acquisition has completed (Алу аяқталды) өрісі көрсетіледі. Бұл терезеде екі түймені таңдаулары бар.
  - **Diary List...** (Күнделіктер тізімі...) жаңа күнделік оқиғасын қосуға, күнделік оқиғасының уақыты мен сипаттамасын өңдеуге және күнделік оқиғасын жоюға мүмкіндік береді. Сақтау үшін **OK** түймесін немесе осы терезеден өзгерістерді сақтамай шығу үшін **Cancel** (Бас тарту) түймесін басыңыз.



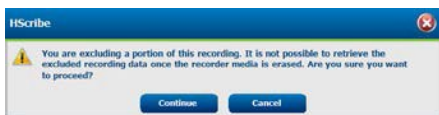
- **Exit** (Шығу) түймесі терезені жабады және пайдаланушының тиісті рұқсаттары болса, H1Scribe талданған нәтижелерді ашады. Acquiring Recording... (Жазбаны алу...) хабарламасы нәтижелерді ашпас бұрын көрсетіледі.

2. **Scan Criteria** (Сканерлеу критерийлері) параметрлер терезесін ашады және тек осы жазбаның параметрлерін реттейді. Жүйелік әкімші анықтаған әдепкі параметрлер, егер олар жеке өзгертілмесе, барлық басқа жазбаларға қолданылады.



Analysis Duration From Recording Start (Жазба басталған сәттен бастап талдаудың ұзақтығы) жазбаның ұзақтығын жазбаның толық ұзақтығынан аз күндермен, сағаттармен және минуттармен орнатуға мүмкіндік береді.

Талдау ұзақтығын өзгерткен кезде талдауды Continue (Жалғастыру) немесе Cancel (Бас тарту) туралы сұрайтын ескерту хабары пайда болады.




- Қарыншаустілік экстрасистоланың мезгілсіздігі %
  - Милисекунд бірлігіндегі үзіліс
- МкВ бірлігінде ST сегментінің депрессиясы
- МкВ бірлігінде ST сегментінің көтерілуі
  - Тахикардия соққы/мин
  - Брадикардия соққы/мин
- Сағат, минут мен секунд бірліктерінде минималды тахикардия/брадикардия ұзақтығы
- Қарыншалық тахикардия соққы/мин және кезекті соғыстар саны
- Қарыншаустілік тахикардия соғу/мин және кезекті соққылар саны
- Үзіліс
  - Барлық соққы
  - Тек қалыптыдан қалыптыға
- Жүрекше фибрилляциясын автоматты түрде анықтау
- Өңделмеген ЭКГ үлгілерін сақтау (тек зерттеу мақсатында өшіру)
- Қарыншаустілік үлгілер тобын қосу
- Жүрек соғу жиілігінің үзілуін болдырмау
- Жүрек соғу жиілігінің әртүрлілігі
  - Қалыпты (тек)
  - Қалыпты және қарыншаустілік
- Жүрек соғу жиілігі
  - Барлық соққы

- Тек қалыпты
  - Жүрек соғу жиілігінің үзілуін болдырмау
  - Кардиостимулятор
    - Кардиостимуляторды талдау (қосу/өшіру)
    - Кардиостимулятордың минималды жылдамдығы
3. **Cancel** (Бас тарту) түймесі Жазба туралы ақпарат терезесін жабады және жинау мен өңдеуді болдырмайды.

## Web Upload жазбаларын импорттау

Жазба тізіміндегі қажетті емдеуші деректерін басыңыз.



| 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      |

Жазбалар тізіміндегі қажетті жазбаны таңдау үшін басыңыз және жазбаға тіркелген қолда бар жеке деректер Patient Information (Емделуші туралы ақпарат) бөлімінде пайда болады. Expand (Кеңейту) түймесін жазбалардың ұзақ тізімін қарау үшін пайдаланылуға болады.

Жеке ақпарат толық болған кезде **Acquire Recorder/Card** (Тіркеу құрылысын/картаны алу) түймесін басып, осы бөлімдегі Start Import (Импорттауды бастау) нұсқауларын орындаңыз. Импортталғаннан кейін жазба веб-серверден автоматты түрде жойылады.

## Surveyor Central жазбаларын импорттау

Жазба тізіміндегі қажетті емдеуші деректерін басыңыз.



| 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      |

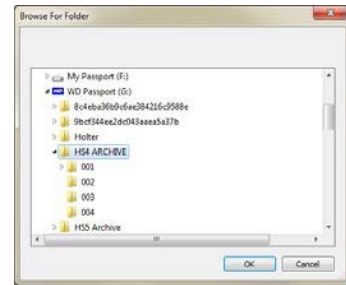
Жазбалар тізіміндегі қажетті жазбаны таңдау үшін басыңыз және жазбаға тіркелген қолда бар жеке деректер Patient Information (Емделуші туралы ақпарат) бөлімінде пайда болады. Кеңейту түймесін жазбалардың ұзақ тізімін көру үшін пайдаланылуға болады.

Жеке ақпарат толық болған кезде **Acquire Recorder/Card** (Тіркеу құрылысын/картаны алу) түймесін басып, осы бөлімдегі Start Import (Импорттауды бастау) нұсқауларын орындаңыз. Импортталғаннан кейін, жазбадан қорғалған тасымалдаушылардан болмаса, жазба Surveyor деректер каталогінен автоматты түрде жойылады.



## Бұрынғы жазбаларды импорттау

**Import Legacy** (Бұрынғы жазбаларды импорттау) түймесін басып, бұрынғы жазбалар сақталатын каталогке өтіңіз. Негізгі каталог таңдалғаннан кейін, осы жердегі барлық жазбалар Жазбалар тізімі өрісінде көрсетіледі.



**ЕСКЕРТПЕ:** бұл мүмкіндік тек жаңа HSCRIBE бағдарламалық жасақтамасына жаңартылған сайттарды қолдау үшін бұрынғы H-Scribe 4.xx нұсқалары үшін қолжетімді.

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

Жазбалар тізіміндегі қажетті жазбаны таңдау үшін басыңыз және жазбаға тіркелген қолда бар жеке деректер Patient Information (Емделуші туралы ақпарат) бөлімінде пайда болады.

Жеке ақпарат толық болған кезде **Acquire Recorder/Card** (Тіркеу құрылысын/картаны алу) түймесін басып, осы бөлімдегі Start Import (Импорттауды бастау) нұсқауларын орындаңыз.



## 10. ХОЛТЕР ТАЛДАУЫ

### Холтер жазбаларын қарау

HScRibe ретроспективті және перспективалық шолу режимдерін, сондай-ақ Холтердің маңызды ЭКГ оқиғаларын жылдам көру үшін жолақтарды автоматты түрде құруды қолдайды.

Үш режимнің жұмыс процесі әртүрлі, бірақ маңызды ұқсастықтар бар. ЭКГ оқиғалары қаралатын, өңделетін және жүйеде шығарылатын қорытынды есепке қосылу үшін таңдалған жерде айырмашылық айқын болады.

| Типтік жұмыс процесі                      |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1. Тіркеу құрылғысын дайындау             |  |   |  |
| 2. Емделушіні дайындау және қосу          |  |   |  |
| 3. Холтер жазбасының мерзімі              |  |   |  |
| 4. HScRibe жүйесінде деректерді импорттау |  |   |  |
| 5. Алдын ала талдауды қарау               |  |   |  |
| 6. Аналитикалық шолу және өңдеу           | <b>Автоматты жолақтармен жылдам шолу</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Автоматты жолақтар жасау</li> <li>ЭКГ қарау және қажет болған жағдайда өңдеу</li> <li>Қорытынды есепті дайындау</li> </ul> | <b>Ретроспективті шолу және өңдеу</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Үлгілер</li> <li>Төмендегілерді шолу арқылы ЭКГ жолағын таңдау <ul style="list-style-type: none"> <li>Профиль</li> <li>Гистограмма</li> <li>Бағыттар</li> <li>Қиыстыру</li> </ul> </li> <li>Қолмен немесе автоматты жолақтарды жасау</li> <li>Қорытынды есепті дайындау кезінде жолақтарды шолу</li> </ul> | <b>Перспективалық сканерлеуді шолу және өңдеу</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Перспективалық (қойындыны) шолу</li> <li>Оқиғаны тоқтату критерийлерін орнату</li> <li>Қиыстыру/беттік режимде сканерлеу кезінде ЭКГ қарау және жолақты таңдау</li> <li>Төмендегілерді пайдалану арқылы ЭКГ жолағын таңдау <ul style="list-style-type: none"> <li>Профильді шолу</li> <li>Гистограмманы қарау</li> <li>Бағытты шолу</li> </ul> </li> <li>Қолмен немесе автоматты жолақтарды жасау</li> <li>Қорытынды есепті дайындау кезінде жолақтарды шолу</li> </ul> |
| 7. Дәрігердің қысқаша шолуы және қол қоюы |  |   |  |
| 8. Есептерді жасау және экспорттау        |  |   |  |

Шолу кезінде пайдаланушы үзілістің ұзақтығы, ST сегментінің көтерілуі мен депрессиясы, тахикардия/брадикардия шекті мәні және қарыншаүстілік мезгілсіздігінің пайызы (%) сияқты нақты критерийлердің жеке жазбалар үшін қолайлы екеніне көз жеткізуі керек. Шолу кезеңінде HScRibe қабылдаған шешімдер тексеріледі.

Әрбір шолу режимін қарау үшін қысқаша нұсқаулық ретінде Негізгі қадамдар деп аталатын осы нұсқаулықтың соңғы бөлімін қараңыз.

## Сканерлеу критерийлері

Келесі критерийлер әдепкі бойынша анықталады. Әрбір жазба үшін шекті мәндер қажет болған жағдайда өзгертілуі мүмкін. Жазбаны сканерлеуге дайындау кезінде Жазба туралы мәліметтер экранынан **Scan Criteria** (Сканерлеу критерийлері) түймесін таңдаңыз немесе құралдар тақтасының мәзірінен **Edit** (Өңдеу) түймесін таңдаңыз, содан кейін параметрлер терезесін ашу үшін Scan Criteria (Сканерлеу критерийлері) түймесін таңдаңыз.

- Қарыншаустілік экстрасистоланың мезгілсіздігі %
- Миллисекунд бірлігіндегі үзіліс ұзақтығы
- Микровольт бірлігіндегі ST сегментінің депрессиясы
- Микровольт бірлігіндегі ST сегментінің көтерілуі
- Тахикардия соққы/мин
- Брадикардия соққы/мин
- Сағат, минут және секунд бірліктеріндегі тахикардия/брадикардияның минималды ұзақтығы
- Қарыншалық тахикардия соққы/мин және кезекті соққылар саны
- Қарыншаустілік тахикардия соққы/мин және кезекті соққылар саны
- Барлық соққы үшін немесе тек қалыптыдан қалыпты соққылар үшін қолданылатын үзіліс уақытының шегі
- Жүрекше фибриляциясын автоматты түрде анықтау
- Өңделмеген ЭКГ үлгілерін сақтау (әдепкі бойынша қосылады; тек нақты зерттеу мақсаттары үшін өшірілген)
- Қарыншаустілік үлгілер тобын қосу
- Тек қалыпты соққыларды немесе қалыпты және қарыншаустілік соққыларды қолдану үшін жүрек соғу жиілігінің әртүрлілігін есептеу
- Барлық соққы үшін немесе тек қалыпты соққылар үшін есептелген жүрек соғу жиілігі
- Үзілістерді қосу немесе алып тастау үшін жүрек соғу жиілігін есептеу
- Кардиостимулятор талдауы қосылған немесе өшірілген, кардиостимулятор жиілігі соққы/мин

ЕСКЕРТПЕ: кардиостимуляторды анықтау мүмкіндігі қосылған жазбаларда кардиостимуляция анықталатын 500 мкВ амплитудасы бар өткір маркер болады.

Жазбаға емделуші туралы дұрыс ақпарат тіркелгенін және тиісті сканерлеу критерийлері орнатылғанын тексергеннен кейін, Холтер нәтижелерін дайындау үшін қарап, шолуды және өңдеуді жалғастырыңыз.

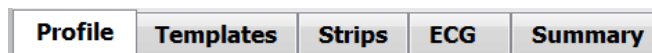
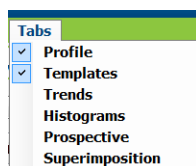
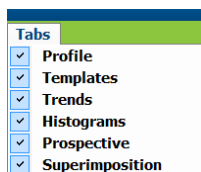
## Жазбаны шолу және өңдеу

Холтер деректерін импорттауды және өңдеуді аяқтағаннан кейін немесе алынған жазбаны ашқан кезде профиль бастапқыда көрсетіледі. Жазбаны қарау және өңдеуді енді пайдаланушының қалауына сәйкес жалғастыруға болады. Әрбір дисплей түрі сәйкес қойындыны басу арқылы таңдалады.

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

Профиль, Үлгілер, Бағыттар, Қиыстыру және Гистограмма қойындылары ЭКГ қойындысы мен мәнмәтіндік көрінісі арқылы бөлінген түрінде көрсетілуі мүмкін. Перспективалық қойынды әрқашан бөлінген түрінде көрсетіледі және контекстік көріністі қосуға немесе өшіруге болады. Әр қосымша бет келесі беттерде толық сипатталған, бірақ міндетті түрде оларды қолдану ретімен емес.

Қосымша беттерді құралдар тақтасындағы Tabs (Қойындылар) таңдау арқылы Strips (Жолақтар), ECG (ЭКГ) және Summary (Жинақтама) өрістерін қоспағанда, зерттеулерді алып тастау арқылы жасыруға болады. Орнатылған таңдаулар ағымдағы тексеру кезінде сақталады.



## ЭКГ қойындысы

ЭКГ қойындысында ЭКГ толқын сигналы мен оқиғалар көрсетіледі. 1, 2, 3 немесе 12-арналар таңдалады және тіркеу құрылғысының түріне байланысты көрсетілуі мүмкін. Бақылау тақтасындағы **Leads** (Сымдар) таңдауларын қолданып, сымдарды таңдаңыз.






*ЕСКЕРТПЕ: арнаны таңдау тіркеу құрылғысының түріне байланысты. Егер N3+ цифрлық Холтер тіркеу құрылғысы қолданылса, 12 арнасы бар белгішені таңдау мүмкін емес.*

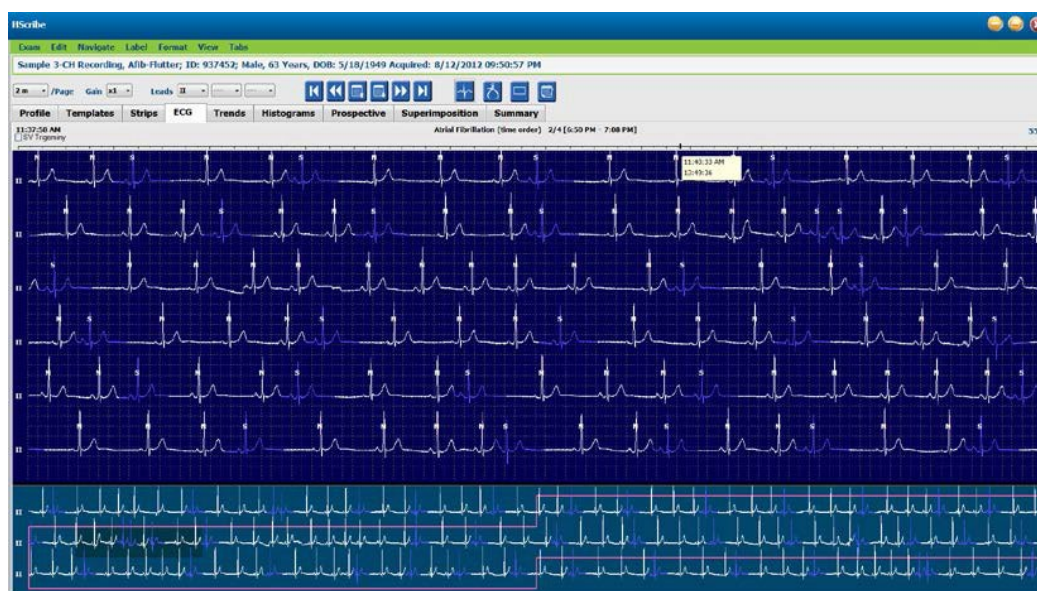
Мәзірдің басқа элементтері құралдар тақтасында, ашылмалы мәзірлерде немесе төменде көрсетілгендей жылдам пернелерде қол жетімді:

| Мәзір элементтері                  | Параметрлер  | Мәзірді таңдау орны  | Жылдам пернелер      |
|------------------------------------|--|--|----------------------|
| Ұяшық                              | Қосу немесе өшіру; дисплей көрсетілген уақытқа байланысты                        | Форматты төмен түсіру  | Ctrl+G               |
| Соққының мәтіндік белгілері        | Қосу немесе өшіру; дисплей көрсетілген уақытқа байланысты                        | Форматты төмен түсіру  | Ctrl+T               |
| Қараңғы фон                        | Қосу немесе өшірген кезіндегі ақ фон   | Форматты төмен түсіру  | Ctrl+D               |
| Бөлінген терезе (оң жақта)         | Қосу немесе өшіру  | Көріністі төмен түсіру   | Ctrl+S               |
| Бөлінген терезе (төменгі)          | Қосу немесе өшіру  | Көріністі төмен түсіру   | Ctrl+Shift+S         |
| Мәнмәтін                           | Қосу немесе өшіру  | Көріністі төмен түсіру   | Alt+C                |
| Мәнмәтіндік сымды таңдау           | Мәнмәтін қосылған кезде кез келген жазылған байланысты таңдауға мүмкіндік береді | Көріністі төмен түсіру   |                      |
| Ұзақтығы/Беті                      | көрсетілетін байланыс санына байланысты 5 секундтан 30 минутқа дейін             | Құралдар тақтасы, Пішімді төмен түсіру, Үлкейту/Кішірейту немесе тінтуір дөңгелегі | NumLock+<br>NumLock- |
| Күшею коэффициенті                 | x½, x1, x2, x4   | Құралдар тақтасы   |                      |
| Кардиостимулятор импульсін күшейту | Қосу немесе өшіру  | Форматты төмен түсіру  | Ctrl+E               |

Әр соққы тез шолуға көмектесу үшін түспен кодталған.

| ЭКГ түсі  | ЭКГ түсінің атауы | Белгі                      | Соққының мәтіндік белгісі |
|---|-------------------|----------------------------|---------------------------|
|    | Қара/Ақ           | Қалыпты                    | N                         |
|    | Ашық көк          | Қарыншаустілік             | S                         |
|    | Көгілдір          | Қарынша аралық шектеме     | B                         |
|    | Көк               | Аберрациялық               | T                         |
|    | Ашық қызыл        | Қарыншалық                 | V                         |
|    | Қызғылт сары      | T бойынша R                | R                         |
|    | Мандарин түсті    | Интерполяциялық            | I                         |
|    | Ашық қызғылт сары | Қарыншалық экстрасистола   | E                         |
|    | Ашық қызғылт      | Жүрекше кардиостимуляциясы | C                         |
|    | Ашық жасыл        | Қарыншалық стимуляция      | P                         |
|    | Алтын сары        | Екі жақты кардиостимуляция | D                         |
|   | Қоңыр             | Фузия                      | F                         |
|  | Қою қызғылт сары  | Белгісіз                   | U                         |

15 минуттық аралықты белгілейтін ЭКГ уақыт жолағы жазба ұзақтығына пропорционал және ЭКГ көрінісінің ағымдағы уақытын көрсетеді. Меңзерді апару арқылы уақыт пен күнді көрсетеді. Сол уақыт нүктесіне өту үшін уақыт жолағының кез келген жерін тінтуірдің оң жақ түймесімен басыңыз.



## Мәнмәтіндік көрініс

Мәнмәтіндік көрініс ЭКГ дисплейінің фокустық нүктесін қоршап тұрған соққылардың бір бөлігінде біркірісті толық көрініс береді. Қызғылт тіктөртбұрыш ЭКГ көрінісіндегі деректердің уақыт ауқымын көрсетеді. Мәнмәтіндік көріністе тінтуірдің оң жақ батырмасын басу ЭКГ көрінісінде осы нүктені ортасына әкеледі. Тербелістер пішінінің әр жолының ұзақтығы 60 секунд.

Қорытынды есепке қосылған жолақтар Мәнмәтіндік көріністе күңгірт болып көрінеді.

## Бөлінген экран көрінісі

Бөлінген экран көрінісі профильмен, бағыттармен, қиыстырумен, үлгілермен және гистограммалармен бірге ЭКГ дисплейін бір уақытта көруге мүмкіндік береді. Бөлінген экран әрқашан Перспективалық қойындысында белсенді болады.

## Басып шығару экраны

Көрсетілген ЭКГ деректерін басып шығару үшін тексеру ашылмалы мәзіріндегі Print Screen пернесін басыңыз немесе пернетақтадағы CTRL+P пернесін басыңыз. Көрсетілген ЭКГ арналары басып шығарылған беттің жоғарғы жағында уақыт, емделушінің аты, сәйкестендіру нөмірі мен жүрек соғу жиілігін көрсетіп, бірге басып шығарылады.

## Соққы құрылғысы



Соққы құрылғысын пайдаланып бір соққыны немесе соққылар тобын таңдаңыз. Меңзерді таңдалған соққылар бойынша апару арқылы бірнеше соққыларды таңдаңыз. Кезекті соққыларды бірінші соққыны басу арқылы, содан кейін Shift+соңғы соққыны басу арқылы таңдауға болады. Ctrl+басу арқылы бірнеше рет соққыларды таңдаңыз.

Сәйкес үлгіні көрсету үшін соққыны екі рет басыңыз.














Таңдалған соққыларды тінтуірдің оң жақ батырмасын басып, мәнмәтіндік мәзірден немесе олардың жылдам пернелерін пайдаланып жаңа белгіні таңдау арқылы қайта белгілеңіз.

Таңдалған соққыларды тінтуірдің оң жақ түймесімен басып, мәнмәтіндік мәзірден **Delete Beat(s)** (Соққы(лар)ды жою) немесе Жою пернесін пайдалану арқылы жойыңыз.

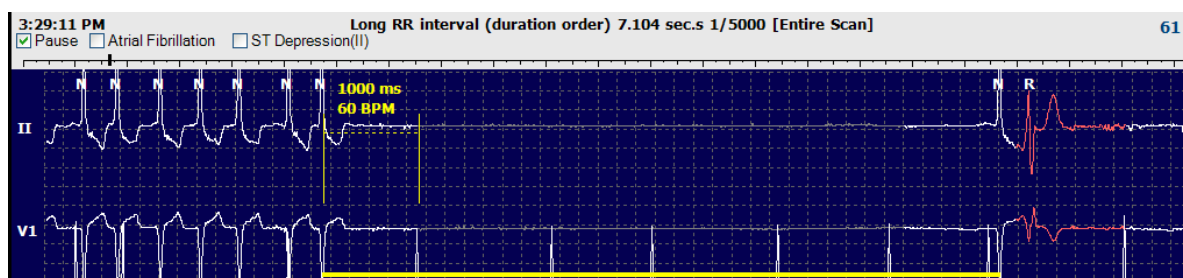
Меңзерді ЭКГ енгізу нүктесінде орналастыру арқылы жаңа соққы белгілерін енгізіңіз. Тінтуірдің оң жақ батырмасын басып, мәнмәтіндік мәзірден Insert Beat (Соққыны енгізу) тармағын таңдаңыз. Жаңа соққы белгісі үшін пәрмендік жол пайда болады. Меңзер соққы белгісінен 100 мс артық болуы керек, немесе Insert Beat (Соққыны енгізу) таңдауы мәнмәтіндік мәзірде пайда болмайды.

Мәнмәтіндік мәзірдегі **Move to Center** (Ортаға жылжыту) опциясын тінтуірдің сол жақ батырмасымен басу дисплейдің ортасындағы тінтуірдің ағымдағы орнының уақыт нүктесін көрсетілген дисплейді қайта көрсетеді.

Артефакт ретінде қолмен белгіленген соққыны Артефакт белгісін кезекпен қолдана отырып, оның бастапқы белгісіне кері және алға қайтаруға болады.

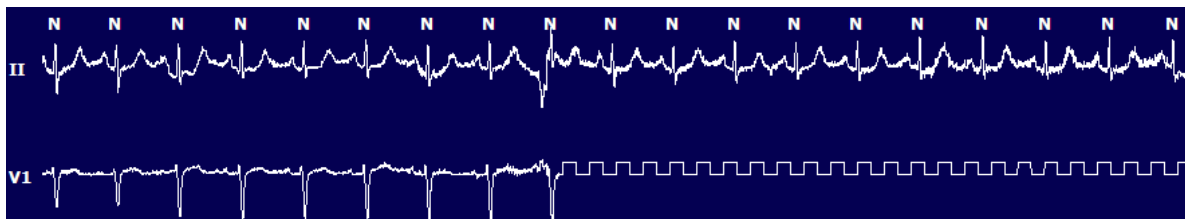
| СОҚҚЫ БЕЛГІСІНІҢ МӘНМӘТІНДІК МӘЗІРІ   |                          |                            |                                  |                          |
|---|--------------------------|----------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| ЭКГ түсі  | ЭКГ түсінің атауы        | Белгі                      | Жылдам пернелер                  | Жылдам пернелерді енгізу |
|    | Қара/ақ фонға байланысты | Қалыпты                    | N                                | Shift+N                  |
|    | Ашық көк                 | Қарыншаустілік             | S                                | Shift+S                  |
|    | Көгілдір                 | Қарынша аралық шектеме     | B                                | Shift+B                  |
|    | Көк                      | Аберрациялық               | T                                | Shift+T                  |
|    | Ашық қызыл               | Қарыншалық                 | V                                | Shift+V                  |
|    | Қызғылт сары             | T бойынша R                | R                                | Shift+R                  |
|    | Мандарин түсті           | Интерполяциялық            | I                                | Shift+I                  |
|    | Ашық қызғылт сары        | Қарыншалық экстрасистола   | E                                | Shift+E                  |
|    | Ашық қызғылт             | Жүрекше кардиостимуляциясы | C                                | Shift+C                  |
|    | Ашық жасыл               | Қарыншалық стимуляция      | P                                | Shift+P                  |
|   | Алтын сары               | Екі жақты кардиостимуляция | D                                | Shift+D                  |
|  | Қоңыр                    | Фузия                      | F                                | Shift+F                  |
|  | Қою қызғылт сары         | Белгісіз                   | U                                | Shift+U                  |
|   |                          | Соққы(лар)ды жою           | Жою                              |                          |
|   |                          | Соққыны енгізу             |                                  |                          |
|   |                          | Артефакт                   | A                                |                          |
|   |                          | Ортаға жылжыту             | Alt пернесін басып тұрып басыңыз |                          |

**ЕСКЕРТПЕ:** ЭКГ соққысының боялуы соққыға дейін немесе одан кейін 1 секундқа созылады. 2 секундтан асатын кідіріс соққылардың түстері арасында сұр тербеліс пішініне ие болады. Мысал төменде келтірілген.

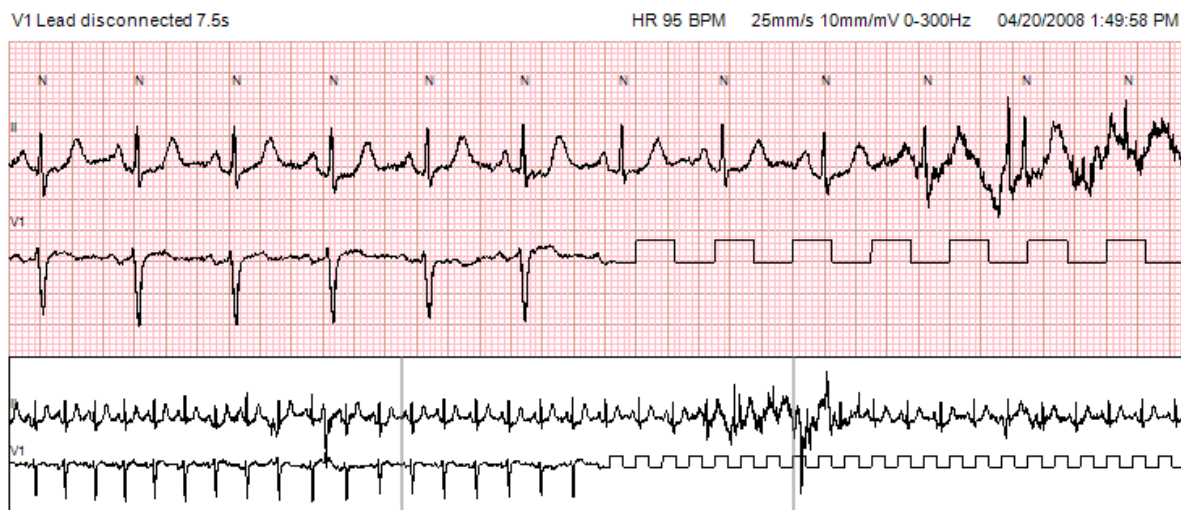




**ЕСКЕРТПЕ:** арнада ақау болған кезде, көрсетілген ЭКГ тербелістер формасы тікбұрышты толқындарды көрсетеді. HScibe соққыларды анықтау, жүрек соғу жиілігі немесе RR үшін арна қателігі кезеңдерін пайдаланбайды, бірақ олар қолжетімді болғанда басқа арналарды пайдаланады.



**ЕСКЕРТПЕ:** байланыс қатесі бар сақталған ЭКГ жолақтары қорытынды есепті басып шығаруда және төменде көрсетілгендей PDF форматында тікбұрышты толқындарды көрсетеді.



## Оқиғалар

Оқиғалар ағымдағы ЭКГ көрінісінде болған кезде, оқиға жалаушалары сигналдар дисплейінің үстінде пайда болады, онда түрлі түсті оқиға жолағы өшірілуі немесе қосылуы мүмкін. ST оқиға жалаушасының мәтіні жақшаның ішіндегі негізгі арнаны көрсетеді.

Қосылған кезде ЭКГ арналарының астындағы түрлі түсті оқиғалар жолағы оқиғаның басталу және аяқталу нүктелерін көрсетеді. Оқиғалар бір уақытта болған кезде, бірінші кезектегі оқиға түс жолағын көрсетеді.

| Оқиғалар жолағының түсі   | Оқиғалар жолағы түсінің атауы | Оқиға түрі                        | Ең жоғары басымдық = 1<br>Ең төменгі = 16 |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|---|
|    | Қызылкүрең                    | Артефакт                          | 1   |
|    | Жасыл-көк                     | Жүрекше фибрилляциясы             | 2   |
|    | Ашық сары                     | Үзіліс                            | 3   |
|    | Сарғыш-жасыл                  | Қарыншаүстілік тригеминия         | 4   |
|    | Көгілдір                      | Қарыншаүстілік бигеминия          | 5   |
|   | Жасыл                         | Қарыншаүстілік тахикардия         | 6   |
|  | Шабдалы түсті                 | Қарыншалық тригеминия             | 7   |
|  | Қызғылт қоңыр                 | Қарыншалық бигеминия              | 8   |
|  | Ақшыл көк                     | Қарыншалық тахикардия             | 9   |
|  | Қып-қызыл                     | Пайдаланушы белгілеген 3          | 10  |
|  | Қою қызғылт сары              | Пайдаланушы белгілеген 2          | 11  |
|  | Күрең қоңыр                   | Пайдаланушы белгілеген 1          | 12  |
|  | Ашық көк                      | Тахикардия                        | 13  |
|  | Ашық жасыл                    | Брадикардия                       | 14  |
|  | Көк-жасыл                     | ST сегментінің депрессиясы (арна) | 15  |
|  | Ашық қызыл                    | ST сегментінің көтерілуі (арна)   | 16  |

## Пайдаланушы анықтаған оқиғалар

Пайдаланушы қосымша оқиға белгілерін ағымдағы тексеру үшін анықтауы мүмкін. Соққы сандары профилде және тексеру нәтижелерінде пайдаланушы анықтайтын оқиғалар үшін тізімделеді. Edit (Өңдеу) ашылмалы мәзірін басыңыз және диалогтік терезені ашу үшін **Edit Event Labels...** (Оқиға белгілерін өңдеу...) түймесін таңдаңыз. Он алты таңбадан тұратын бір, екі немесе үш оқиға белгілері мәтінді теріп, ОК түймесін таңдағаннан кейін қолжетімді болады. Бұл терезеде бар кез келген әдепкі оқиға белгілерін қайта жазуға болады. Оқиға белгісі үшін бар барлық оқиғалар белгіні алып тастамас бұрын жойылуы керек.

## Оқиғаларды өңдеу



Артефакт, жүрекше фибрилляциясы, қолданушы анықтаған, ST сегментінің көтерілуі және депрессиясы оқиғалары өңделетін оқиғалар болып табылады. Event Tool (Оқиға құралы) опциясын таңдағаннан кейін Мәнмәтіндік мәзірді ашу үшін оқиға жолағын тінтуірдің оң жақ батырмасын басыңыз.

- Өңделетін оқиғаны жою үшін оны тінтуірдің оң жақ батырмасын басыңыз, тінтуірді **Delete Event** (Оқиғаны жою) түймесіне апарып, көрсетілген оқиға атауын басыңыз.
- Өңделетін оқиғаны қосу үшін оқиғаның басында ЭКГ-ны тінтуірдің сол жақ батырмасын басыңыз және меңзерді оқиғаның соңына апарып, содан кейін оқиға белгісін таңдау үшін тінтуірдің оң жақ батырмасын басыңыз. Оқиға бірнеше ЭКГ беттерінде жалғасқан кезде, тінтуірдің сол жақ батырмасын басыңыз және кем дегенде бір соққыны сүйреп апарыңыз және Set Start of Event (Оқиғаның басталуын орнату) түймесін басыңыз, содан кейін оқиғаның соңына өтіп, тінтуірдің сол жақ батырмасын басып, **Set End of Event** (Оқиғаның соңын орнату) түймесін таңдаңыз. Оқиға белгісін таңдау үшін тінтуірдің сол жақ батырмасымен басыңыз. Сондай-ақ соңына қарай жылжып, Shift+тінтуірдің сол жақ батырмасын басуға болады.
- **Edit Event Times** (Оқиға уақыттарын өзгерту) үшін мәзірден осы элементті таңдап, оқиғаның аяқталу уақытын ұзартыңыз. Тінтуірдің сол жақ батырмасымен басып, **Save Editing Changes** (Өзгерістерді өңдеуді сақтау) немесе **Cancel Event Editing** (Оқиғаны өңдеуді болдырмау) опциясын таңдаңыз.

## ST оқиғасы туралы мәліметтер

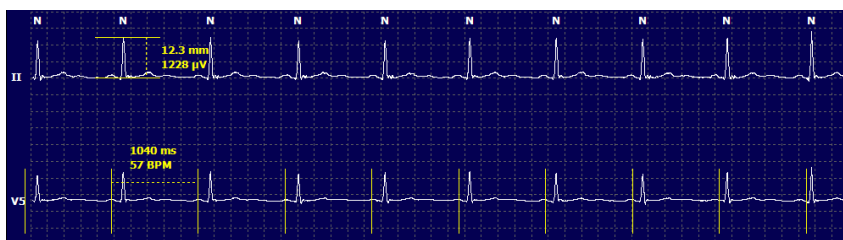
ST сегментінің көтерілу және депрессиясының оқиғалар тақтасында таңдалған **Event tool** (Оқиға құралы) опциясымен тінтуірдің оң жақ батырмасын басқан кезде ST сегментінің көтерілу және депрессия оқиғалары **Edit Event Details** (Оқиғалар туралы ақпаратты өңдеу) қосымша таңдауын ұсынады. Орташа және максималды ST мәндерін, арналарды және уақытты өңдеуге болатын диалогтік терезені ашу үшін оқиға мәтінін тінтуірдің оң жақ батырмасымен басыңыз. Егер енгізілген мәндер ауқымнан тыс болса, пайдаланушыға нұсқау беріледі. Аяқтағаннан кейін, өзгерістерді сақтау үшін **OK** түймесін тінтуірдің оң жақ батырмасымен басыңыз немесе өзгерістерді сақтамай осы терезеден шығу үшін **Cancel** (Бас тарту) түймесін басыңыз.

## Каверна өлшегіш



Caliper Tool (Каверна өлшегіш) құралын таңдау уақыт пен амплитуданың ЭКГ өлшеулерін көрсету үшін қолданылады. Жүрек соғу жиілігі миллисекундтағы уақытпен бірге есептеледі. Белсенді болған кезде ЭКГ-да екі каверна өлшегіш пайда болады: біреуі уақытты өлшеу үшін, екіншісі амплитудасын өлшеу үшін. арналған Тінтуірдің сол жақ түймесін басып, каверна өлшегішті нүктелі сызық бойымен қажетті орынға апарыңыз, содан кейін тінтуірдің сол жақ түймесін басып, әрқайсысының қатты сызығының соңғы нүктелерін бөлек сүйреп апарыңыз.

Уақыт өлшегішін тінтуірдің оң жақ түймесімен басу бір ЭКГ сызығына тең аралықпен уақыт белгілерін қосу үшін **March Out** (Шығу) опциясын таңдауға мүмкіндік береді. Бір реттік белгіні жылжытқан кезде барлық уақыт белгілері жылжытылып, бірдей қашықтықта орналасады.



Өлшегіштің жылдам пернелері төменде көрсетілген.

| Пернелер                                   | Сипаттамасы   |
|--|---|
| Control-сол жақ көрсеткі                   | Белсенді өлшегішті 1 пиксельге солға жылжыту          |
| Shift-оң жақ көрсеткі                      | Белсенді өлшегішті 10 пиксельге солға жылжыту         |
| Control-оң жақ көрсеткі                    | Белсенді өлшегішті 1 пиксельге оңға жылжыту           |
| Shift-оң жақ көрсеткі                      | Белсенді өлшегішті 10 пиксельге оңға жылжыту          |
| Control-жоғары көрсеткісі                  | Белсенді өлшегішті 1 пиксельге жоғары жылжыту         |
| Shift-жоғары көрсеткісі                    | Белсенді өлшегішті 10 пиксельге жоғары жылжыту        |
| Control-төмен көрсеткісі                   | Белсенді өлшегішті 1 пиксельге төменге жылжыту        |
| Shift-төмен көрсеткісі                     | Белсенді өлшегішті 10 пиксельге төменге жылжыту       |
| Control-қосу (+ цифрлық пернетақта)        | Белсенді өлшегіштің қашықтығын 1 пиксельге арттырыңыз |
| Control-Алып тастау (- цифрлық пернетақта) | Белсенді өлшегіштің қашықтығын 1 пиксельге азайтыңыз  |

### Жолақ құралы



Қорытынды есеп үшін ЭКГ жолақтарын таңдау үшін **Strip Tool** (Жолақ құралы) опциясын пайдаланыңыз. ЭКГ дисплейінде қозғалу кезінде тінтуірдің меңзерінен кейін қызыл жақтау қатар орналасады.

Тінтуірдің сол жақ батырмасы жолақтың басталу уақыты мен ескертпе терезеде көрсетілген 7,5 секундтық жолақты қосу үшін Мәтінмәндік мәзірді ашады. Таңдалған арналарды жолақты қоспас бұрын өзгертуге болады. Ескертпені бос мәтінмен немесе ашылмалы мәзірден таңдау арқылы өзгертуге болады.

Тінтуірдің оң жақ батырмасын басқанда, Мәнмәтіндік терезені ашылады, бұл жолақтың ұзақтығын 7,5 секундқа созуға мүмкіндік береді. Жолақ құрылғысының өлшемі созылғаннан кейін, **Shrink-7.5** (7,5 с азайту) түймесін басып, жолақ құралын таңдауды қадам бойынша азайтыңыз. Жалғыз арна беті жолағын ашылмалы мәзірден ұзақтық элементін таңдау арқылы немесе 5-тен 60 дейінгі мәнді енгізу арқылы осы терезеден бір бетке 5 минуттан 60 минутқа дейін қосуға болады. ЭКГ-ны тінтуір меңзерінің орналасқан жеріне бағыттау үшін **Move to Center** (Ортаға жылжыту) түймесін таңдаңыз.



Мәнмәтіндік көрініс қосылған кезде, қосылған жолақтар қорытынды есепке қосылғанын көрсете отырып, күңгірт болып көрінеді.

## Профиль қойындысы

Профиль дисплейі ұзақтығы 48 сағатқа дейінгі жазбалар үшін әрбір сағаттық пішіндегі барлық оқиғалардың толық кестелік жиынтығын ұсынады. Кеңейтілген жазбалар үшін төрт сағаттық жиынтық кезеңдер көрсетіледі. Жоғарғы жолда ең шекті мәндер немесе бүкіл жазбаның жалпы саны жинақталады.

Күнделік оқиғаларына мәзір жолағын, содан кейін **Diary List...** (Күнделіктер тізімі...) жолағын және **Edit** (Өңдеу) түймесін таңдау арқылы кіруге болады. Күнделікке жаңа жазбаларды қосуға болады, ал бар жазбаларды өңдеуге немесе жоюға болады.

Оқиғаны белгілейтін бағанда ЭКГ көрсету үшін ұяшықты белгілі бір сағатта немесе жоғарғы жиынтық жолда тінтуірдің сол жақ түймесімен басыңыз. Келесілер навигацияға мүмкіндік бермейді: Жалпы мин., соққылардың жалпы саны, орташа жүрек соғу жиілігі, pNN50%, SDANN, үшбұрышты индекс, QT / QTc мин, орташа және максималды мән, қарыншауствілік тахикардия және қарыншалық тахикардия.

|                         | Total |        | Heart Rate |      |     | Pause |       | ST  |    | RR Variability |        |      |       |    | QT/QTc |      |     | User Defined |      |     |   |   |   |
|-------------------------|-------|--------|------------|------|-----|-------|-------|-----|----|----------------|--------|------|-------|----|--------|------|-----|--------------|------|-----|---|---|---|
|                         | Min.s | Beats  | Min        | Mean | Max | RR    | Total | Dep | El | pNN50          | rms-SD | SDNN | SDANN | Tn | Min    | Mean | Max | Min          | Mean | Max | 1 | 2 | 3 |
|                         |       |        |            |      |     |       |       |     |    | %              | ms     | ms   | ms    | ms |        |      |     |              |      |     |   |   |   |
| <b>Summary</b>          | 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     | 30   | 54    | 19 | 273    | 312  | 346 | 338          | 366  | 392 |   |   |   |
| 9:07 AM-10:07 AM        | 60    | 5092   | 0          | 70   | 85  | 105   | 1,110 | 0   |    | 1              | 17     | 38   | 41    | 17 | 309    | 334  | 348 | 359          | 375  | 393 |   |   |   |
| 10:07 AM-11:07 AM       | 60    | 4722   | 0          | 62   | 79  | 109   | 1,360 | 0   |    | 1              | 17     | 46   | 40    | 13 | 315    | 347  | 360 | 355          | 380  | 402 |   |   |   |
| 11:07 AM-12:07 PM       | 60    | 4596   | 0          | 65   | 77  | 101   | 1,254 | 0   |    | 0              | 17     | 40   | 22    | 12 | 331    | 354  | 363 | 368          | 384  | 397 |   |   |   |
| 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          | 385  | 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   | 1,092 | 0   |    | 0              | 9      | 24   | 125   | 8  | 251    | 295  | 361 | 332          | 358  | 396 |   |   |   |
| 8:07 PM-9:07 PM         | 60    | 3494   | 0          | 67   | 92  | 134   | 1,116 | 0   |    | 0              | 12     | 38   | 87    | 25 | 255    | 324  | 364 | 333          | 373  | 413 |   |   |   |
| 9:07 PM-10:07 PM        | 60    | 4598   | 0          | 66   | 77  | 98    | 1,176 | 0   |    | 0              | 11     | 32   | 35    | 12 | 334    | 366  | 380 | 373          | 396  | 412 |   |   |   |
| 10:07 PM-11:07 PM       | 60    | 4600   | 0          | 65   | 77  | 88    | 1,164 | 0   |    | 0              | 10     | 21   | 21    | 6  | 368    | 373  | 379 | 394          | 403  | 407 |   |   |   |
| 11:07 PM-12:07 AM       | 60    | 4378   | 0          | 61   | 73  | 101   | 1,210 | 0   |    | 0              | 10     | 33   | 46    | 10 | 351    | 378  | 390 | 389          | 402  | 414 |   |   |   |
| 12:07 AM-1:07 AM        | 60    | 3940   | 0          | 53   | 66  | 83    | 1,456 | 0   |    | 0              | 16     | 34   | 30    | 8  | 384    | 398  | 422 | 393          | 409  | 430 |   |   |   |
| 1:07 AM-2:07 AM         | 60    | 3551   | 0          | 53   | 59  | 77    | 1,490 | 0   |    | 1              | 20     | 32   | 10    | 8  | 413    | 421  | 426 | 409          | 419  | 432 |   |   |   |
| 2:07 AM-3:07 AM         | 60    | 3730   | 0          | 51   | 62  | 81    | 1,432 | 0   |    | 1              | 22     | 36   | 22    | 10 | 409    | 416  | 424 | 407          | 420  | 430 |   |   |   |
| 3:07 AM-4:07 AM         | 60    | 3780   | 0          | 54   | 63  | 86    | 1,394 | 0   |    | 1              | 20     | 37   | 33    | 12 | 389    | 413  | 421 | 408          | 419  | 431 |   |   |   |
| 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          |      |     |       |       |     |    |                |        |      |       |    |        |      |     |              |      |     |   |   |   |
| 8:07 AM (2)-9:08 AM (2) | 60    | 0      | 0          |      |     |       |       |     |    |                |        |      |       |    |        |      |     |              |      |     |   |   |   |

Пәрмен түймелері барлық оқиғаны бір терезеде немесе төменде көрсетілгендей ұйымдастырылған оқиғалар түрлерінің тобында көрсетуге мүмкіндік береді. Кейбір оқиғалар бағандары сілтеме жасау үшін топтарда қайталаңады.

### Жалпы

- Жалпы минуттар
- Жалпы соққылар
- Күнделікті оқиғалар
- Жүрек соғу жиілігі минималды, орташа, максималды
- Максималды RR аралығы
- Жалпы үзіліс
- ST сегментінің депрессиясы және көтерілуі
- Кардиоинтервалдың әртүрлілігін есептеу: pNN50, rms-SD, SDNN, SDANN және үшбұрышты индекс
- Linear, Bazett немесе Fridericia және RRprior, RRc немесе RR16 формулаларын қолдана отырып QT/QTc есептеу
- Пайдаланушы анықтаған оқиғалар

**Ырғақ**

- Күнделікті оқиғалар
- Жүрек соғу жиілігі минималды, орташа, максималды
- Қарыншауәстілік эктопия 1 (оқшауланған), 2 (жұп), 3+ (3 немесе одан көп желістер) және жалпы
- Қарыншауәстілік ырғақтар: Тахикардия, бигеминия, тригеминия, аберрациялық, ВВВ соққылары және жүрекше фибрилляциясы
- Қарыншалық эктопия 1 (оқшауланған), 2 (жұп), 3+ (3 немесе одан көп желістер) және жалпы
- Қарыншалық ырғақтар: Тахикардия, бигеминия, тригеминия, Т бойынша R, фузия, интерполяциялық, ауыстырылмалы және белгісіз
- Пайдаланушы анықтаған оқиғалар

**Стимуляция**

- Күнделікті оқиғалар
- Жүрек соғу жиілігі минималды, орташа, максималды
- Қарқынды соққылар: Жүрекше, қарыншалық және жалпы қос стимуляция
- Кардиостимулятордың түсірілмеуі
- Кардиостимулятордың гипосезімталдығы
- Кардиостимулятордың гиперсезімталдығы
- Пайдаланушы анықтаған оқиғалар

Қажет болса, бекітілген баған тақырыптары мен уақыт белгілері бар тік және көлденең айналдыру жолақтары бар.

Жеке бағанның мәнін тінтуірдің оң жақ батырмасымен шерткен кезде Мәнмәтіндік мәзір пайда болады, ол барлық мәндерді тазартуға және қалпына келтіруге мүмкіндік береді. Ұяшықты тінтуірдің оң жақ батырмасымен шерткен кезде Мәнмәтіндік мәзір пайда болады, ол навигациялау және мәнді алу үшін қосымша элементтерді ұсынады (ST оқиғаларын қоспағанда).

Навигациялауға болатын баған мәнін тінтуірдің сол жақ батырмасымен басу арқылы дисплейде бірінші тандалған оқиға көрінісімен ЭКГ басталу уақыты көрсетіледі. Tab пернесін басу ЭКГ дисплейін келесі оқиғаға жылжытады. Shift+Tab пернелерін басу ЭКГ дисплейін алдыңғы оқиғаға жылжытады. Оқиғаның атауы мен реттік нөмірі ЭКГ экранының жоғарғы жағында көрсетіледі.

Төмендегі оқиғалар ЭКГ көрінісінде болған кезде, оқиға атауы бар жалауша пайда болады. Оқиғаның басталуы мен аяқталуын көрсететін түс жолағын көрсетуді қосыңыз немесе өшіріңіз. Түс жолағының оқиғалары бір уақытта пайда болған кезде бірінші көрсетіледі.

- ST сегментінің көтерілуі
- ST сегментінің депрессиясы
- Брадикардия
- Тахикардия
- Қарыншалық тахикардия
- Қарыншалық бигеминия
- Қарыншалық тригеминия
- Қарыншауәстілік тахикардия
- Қарыншауәстілік бигеминия
- Қарыншауәстілік тригеминия
- Үзіліс
- Жүрекше фибрилляциясы
- Артефакт
- Пайдаланушы белгілеген 1
- Пайдаланушы белгілеген 2
- Пайдаланушы белгілеген 3

Кейбір профиль бағандарының тақырыптарына тазалау немесе қалпына келтіру қолданылған кезде, Жинақтама қойындысындағы тиісті өрістер де тазартылады немесе қалпына келтіріледі. Төменде қосылатын профиль бөлімдерінің кестесі берілген және тазалау немесе қалпына келтіру қолданылған кезінде жаңартылатын жинақтама өрістері бар.

| <b>Профиль бөлімі</b>   | <b>Жинақтама бөлімі</b>   |
|-------------------------|---|
| Қарыншаустілік эктопия  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Қарыншаустілік эктопия (абerrациялық соққылардан басқа барлық өрістер)</li> <li>- Барлық соққыда Қарыншалық соққылар өрісі</li> </ul>  |
| Қарыншаустілік ырғақтар | <ul style="list-style-type: none"> <li>- SV ырғағының эпизодтары</li> <li>- Барлық соққыдағы ВВВ соққылар өрісі</li> <li>- Қарыншаустілік эктопия кезіндегі абerrациялық соққылар өрісі</li> </ul>  |
| Қарыншалық эктопия      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Қарыншалық эктопия (Т бойынша R соққылардан, интерполяциялық соққылар мен ырғып шығатын соққылардан басқа барлық өріс)</li> </ul>  |
| Қарыншалық ырғақтар     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- VE ырғағының эпизодтары</li> <li>- Барлық соққыдағы Белгісіз соққылар және Қабылдайтын жиынтық өрістері</li> <li>- Қарыншалардың эктопиядағы Т бойынша R соққылары, ырғып шығатын соққылар, интерполяциялық соққылар өрістері</li> </ul> |
| Жүрекше фибрилляциясы   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- CV ырғақ эпизодтарындағы жүрекше фибрилляциясының пайызы</li> <li>- SV ырғақ эпизодтарындағы жүрекше фибрилляциясының ең жоғары жиілігі</li> </ul>   |

## Перспективалық қойынды

Перспективалық дисплей ЭКГ-ны хронологиялық тәртіпте көруге мүмкіндік береді, өйткені бөлінген экранда соққылар мен оқиғалардың белгілері тексеріледі. Ескертпесі бар ЭКГ жолақтарын қосуға және сканерлеу кезінде соққы белгілерін өңдеуге болады.

Superimposition (Қиыстырылған) көрініс міндетті емес және оны үзіліс кезінде қосуға немесе өшіруге болады. Перспективалық сканерлеу үшін бір, екі, үш немесе 12 сымын таңдауға болады. Қиыстыру және бет дисплейінде барлық 12 сымды көру үшін shift пернесін бір уақытта басыңыз және **12** түймесін тінтуірдің оң жақ батырмасымен басыңыз.



Жалаушалар перспективалық сканерлеу кезінде жүйе автоматты түрде тоқтататын оқиғаларды анықтайды.

- Токтату оқиғасының критерийлері сканерлеуді бастамас бұрын қосылуы немесе өшірілуі мүмкін және тоқтату кезінде өзгертілуі мүмкін.
- Барлық таңдауларды өшіру үшін **None** (Ешқандай) түймесін таңдаңыз, содан кейін қалаған тоқтату критерийлерінің жинақтарын таңдаңыз.
- Барлық жалаушаларды қосу үшін **All** (Барлығы) түймесін таңдауға болады.

15 минуттық аралықты белгілейтін ЭКГ уақыт жолағы пропорционалды және ЭКГ көрінісінің ағымдағы уақытын көрсетеді. Сол уақыт нүктесіне өту үшін уақыт жолағының кез келген жерін тінтуірдің оң жақ түймесімен басыңыз.

Алдыңғы немесе келесі ЭКГ беттерін көрсету үшін **Page Up** және **Page Down** пернелерін немесе мәзір түймелерін пайдаланыңыз.



Басына өту



Артқа қайту  
Бір сағат



Алдыңғы



Келесі бетке



Алға өту  
Бір сағат



Соңына өту

Мәнмәтіндік көріністен оқиғаны таңдау үшін қажетті оқиғаны басыңыз және ол ЭКГ көрінісінде орналасады. Бір секундтық аралықпен жылжу үшін ЭКГ дисплейіндегі соққыны таңдап, **←** және **→** көрсеткі пернелерін қолданыңыз.

Scan Speed (Сканерлеу жылдамдығы) опциясын бес батырманың біреуі немесе **InstaPage** көмегімен баяу жылдамдықтан жылдам жылдамдыққа өзгертуге болады. InstaPage тек тоқтау оқиғалары бар беттерде тоқтайды.

Шолуды бастау немесе жалғастыру үшін **Start** (Бастау) түймесін басыңыз немесе пернетақтадағы **F7** пернесін басыңыз. Сканерлеуді тоқтату үшін **Stop** (Тоқтату) түймесін шертіңіз немесе басыңыз **F7/F8** пернелері.














Перспективалық дисплейден шығу үшін басқа қосымша бет таңдалғанда, сканерлеу қайтарылған кезде пайда болған нүктеден жалғасады.



Жазбаның соңына жеткенде бастау түймесі көрінбейді. Бастау түймесі қайта пайда болуы үшін, сонымен қатар кез келген сканерлеу нүктесінен қайтадан сканерлеуді бастау үшін **Reset Prospective Scan to the Beginning** (Перспективалық сканерлеуді басынан бастау) түймесін басыңыз.

Критерий **New Morphology** (Жаңа морфология) мүмкіндігін тоқтату үшін орнатылған кезде, жаңа морфологияға сәйкес келетін барлық соққыларды ЭКГ көрінісіндегі соққыны тінтуірдің оң жақ батырмасымен басу арқылы анықтау белгісін қолданып, қайта таңбалауға болады.

**Learn** (Анықтау) бірдей морфологияға сәйкес келетін барлық соққыға әсер етеді. Егер бірнеше соққы таңдалса, **Learn** (Анықтау) опциялары өшіріледі. Мәнмәтіндік мәзірдің келесі элементтері ЭКГ көрінісіндегі соққыны тінтуірдің оң жақ батырмасымен басқан кезде бір соққылы белгілермен бірге пайда болады. **Label** (Белгі) тек бір соққылы белгіні өзгертуге мүмкіндік береді.

| ПЕРСПЕКТИВАЛЫҚ МӘНМӘТІНДІК МӘЗІР  |                   |                                     |                             |                                  |                                |
|---|-------------------|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| ЭКГ Түсі  | ЭКГ түсінің атауы | Анықтау                             | Белгі                       | Жылдам пернелер                  | Соққыны енгізу Жылдам пернелер |
|    | Қара/Ақ           | Қалыптыны анықтау                   | Қалыпты                     | N                                | Shift+N                        |
|    | Ашық көк          | Қарыншауәстілікті анықтау           | Қарыншауәстілік             | S                                | Shift+S                        |
|    | Көгілдір          | Қарынша аралық шектемені анықтау    | Қарынша аралық шектеме      | B                                | Shift+B                        |
|    | Көк               | Аберрациялық анықтау                | Аберрациялық                | T                                | Shift+T                        |
|   | Ашық қызыл        | Қарыншалықты анықтау                | Қарыншалық                  | V                                | Shift+V                        |
|  | Қызғылт сары      | T бойынша R анықтау                 | T бойынша R                 | R                                | Shift+R                        |
|  | Мандарин түсті    | Интерполяциялықты анықтау           | Интерполяциялық             | I                                | Shift+I                        |
|  | Ашық қызғылт сары | Қарыншалық экстрасистоланы анықтау  | Қарыншалық экстрасистола    | E                                | Shift+E                        |
|  | Ашық қызғылт      | Жүрекше кардиостимуляциясын анықтау | Жүрекше кардиостимуляциясы  | C                                | Shift+C                        |
|  | Ашық жасыл        | Қарыншалық стимуляцияны анықтау     | Қарыншалық стимуляция       | P                                | Shift+P                        |
|  | Алтын сары        | Екі жақты стимуляцияны анықтау      | Екі жақты кардиостимуляция  | D                                | Shift+D                        |
|  | Қоңыр             | Фузияны анықтау                     | Фузия                       | F                                | Shift+F                        |
|  | Қою қызғылт сары  |                                     | Белгісіз                    | U                                | Shift+U                        |
|   |                   |                                     | Үлгідегі барлық соққыны жою |                                  |                                |
|   |                   |                                     | Соққыны енгізу              |                                  |                                |
|   |                   |                                     | Артефакт                    | A                                |                                |
|   |                   |                                     | Ортаға жылжыту              | Alt пернесін басып тұрып басыңыз |                                |

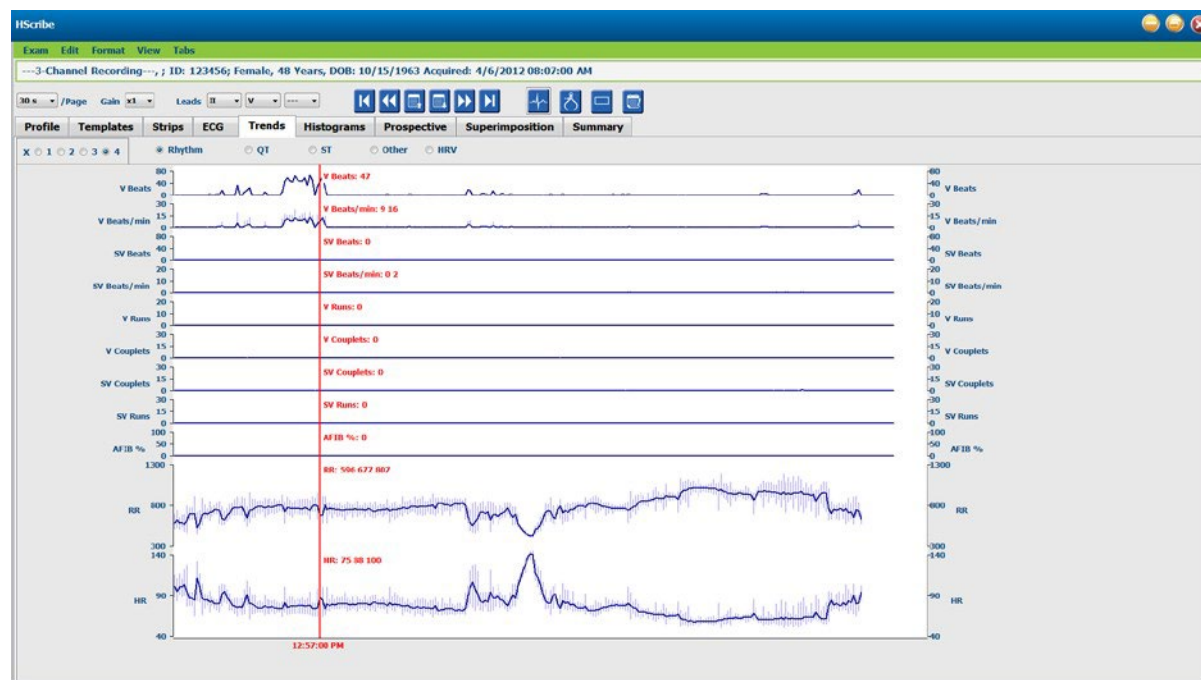
Меңзерді ЭКГ енгізу нүктесінде орналастыру арқылы жаңа соққы белгілерін енгізіңіз. Тінтуірдің оң жақ батырмасын басып, мәнмәтіндік мәзірден **Insert Beat** (Соққыны енгізу) тармағын таңдаңыз. Жаңа соққы белгісі үшін пәрмендік жол пайда болады. Меңзер соққы белгісінен 100 мс артық болуы керек, немесе **Insert Beat** (Соққыны енгізу) таңдауы мәнмәтіндік мәзірде пайда болмайды.

Мәнмәтіндік мәзірдегі **Move to Center** (Ортаға жылжыту) опциясын тінтуірдің сол жақ батырмасымен басу дисплейдің ортасындағы тінтуірдің ағымдағы орнының уақыт нүктесін көрсетілген дисплейді қайта көрсетеді.

## Бағыттар қойындысы

Бағыттар дисплейі бүкіл жазу кезеңіндегі көптеген оқиғалар үшін 5 минуттық өлшеулердің графикалық шолуын ұсынады. Қызыл бағыт меңзерін қажетті уақыт нүктесінде орналастыру үшін тінтуірді сүйреңіз немесе бағыттың кез келген жерін басыңыз. Оң жақтағы сандар сол 5 минуттық кезеңге есептелген өлшемдерді білдіреді.

Бөлінген көрініс кезінде ЭКГ бағыт меңзерімен бірдей уақытты көрсетеді. ЭКГ көрінісінде навигациялау бағыт меңзерін жылжытады.



Уақыт ажыратымдылығын 1, 2, 3 немесе 4 рет таңдау үлкейтуге/кішірейтуге мүмкіндік береді. Ажыратып-қосқыштар келесідей ұйымдастырылған бағыт түрлерін топтастыруға мүмкіндік береді.

### Ырғақ

- Жүрек соғу жиілігі, саны және минутына
- Қарыншаүстілік соққылар, саны және минутына
- Қарыншалық жұптар
- Қарыншалық желістер
- Қарыншаүстілік жұптар
- Қарыншаүстілік желістер
- Жүрекше фибрилляциясының пайызы
- RR аралығы
- Жүрек соғу жиілігі

### QT

- QT аралығы
- QTc аралығы
- Жүрек соғу жиілігі
- RR аралығы

## ST

- Барлық жазылған соққылар үшін ST деңгейі
- Жүрек соғу жиілігі
- RR аралығы

## Басқа

- Брадикардия соққылары
- Тахикардия соққылары
- Қарыншалық бигеминия соққылары
- Қарыншалық тригеминия соққылары
- Қарыншаүстілік бигеминия соққылары
- Қарыншаүстілік тригеминия соққылары
- Пайдаланушы анықтаған 1 соққылары
- Пайдаланушы анықтаған 2 соққылары
- Пайдаланушы анықтаған 3 соққылары
- Жүрек соғу жиілігі
- RR аралығы

## HRV

- RMSSD
- SDNN
- Жүрек соғу жиілігі
- RR аралығы

## Қиыстыру қойындысы

Қиыстыру дисплейі ЭКГ компоненттерін (мысалы, PR аралығы, QRS ұзақтығы, ST-T және т.б.) олар пайда болған кезде анықтау үшін тиімді. Әр соққы өңделген кезде жарықтылық жинақтала отырып, соққылар бір-біріне қиыстырылады. Қарыншалық соққылар оң жақтағы қалыпты соққылардан бөлек көрсетіледі. Қиыстыруды бастау үшін Алға түймесін немесе F7 пернесін басыңыз. F7 пернесі немесе тоқтату түймесі қиыстыруды тоқтатады. ЭКГ көрінісінің жоғарғы жағында көрсетілген уақыт - бұл соңғы қиыстырылған соққы. Сол жақтағы түймені пайдаланып кері қарай сканерлеуге болады.

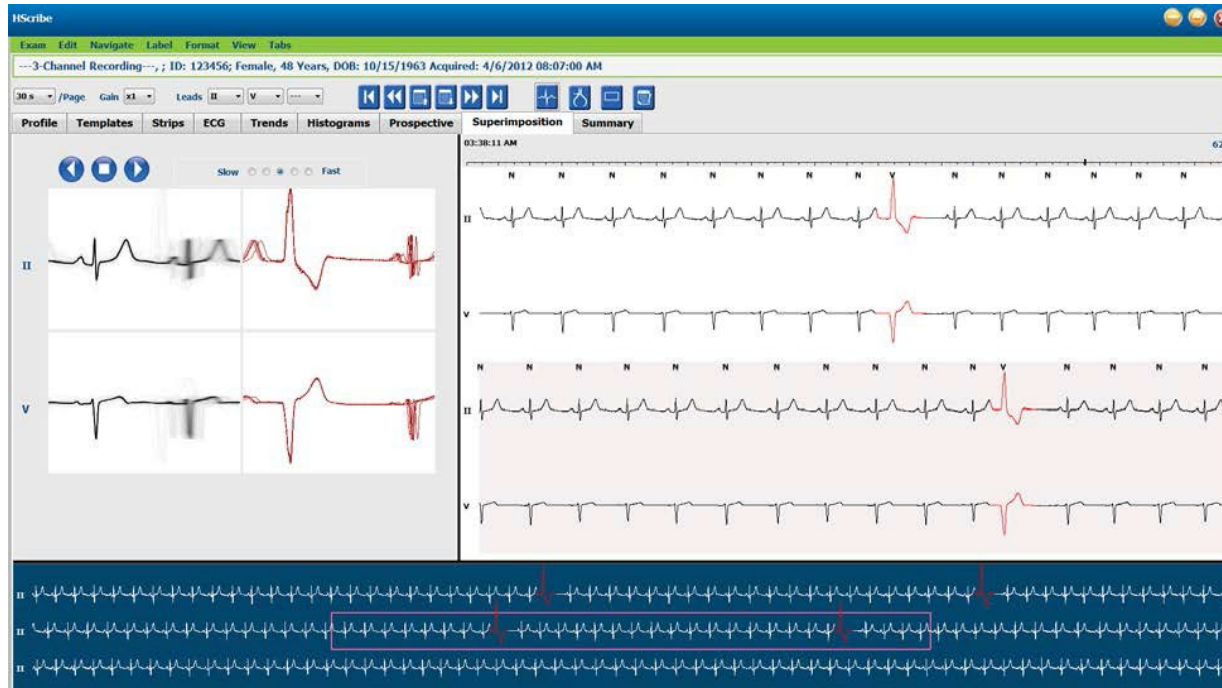
Ескертпесі бар ЭКГ жолақтарын қосуға және сканерлеу кезінде соққы белгілерін өңдеуге болады. Перспективалық сканерлеу үшін 1, 2, 3 немесе 12-арналарды таңдауға болады. Қиыстыру және бет дисплейінде барлық 12 сымды көру үшін shift пернесін бір уақытта басыңыз және **12** түймесін тінтуірдің оң жақ батырмасымен басыңыз.

15 минуттық аралықты белгілейтін ЭКГ уақыт жолағы пропорционалды және ЭКГ көрінісінің ағымдағы уақытын көрсетеді және жазба арқылы прогресті көрсетеді. Сол уақыт нүктесіне өту үшін уақыт жолағының кез келген жерін тінтуірдің оң жақ түймесімен басыңыз.

Уақытты артқа және/немесе алға жылжыту үшін, ЭКГ-ның алдыңғы немесе келесі беттерін көрсету үшін **Page Up** және **Page Down** пернелерін немесе мәзір түймелерін пайдаланыңыз. Мәнмәтіндік көріністен оқиғаны таңдау үшін қажетті оқиғаны басыңыз және ол ЭКГ көрінісінде орналасады. Бір секундтық аралықпен жылжу үшін ЭКГ дисплейіндегі соққыны таңдап, **←** және **→** көрсеткі пернелерін пайдаланыңыз.

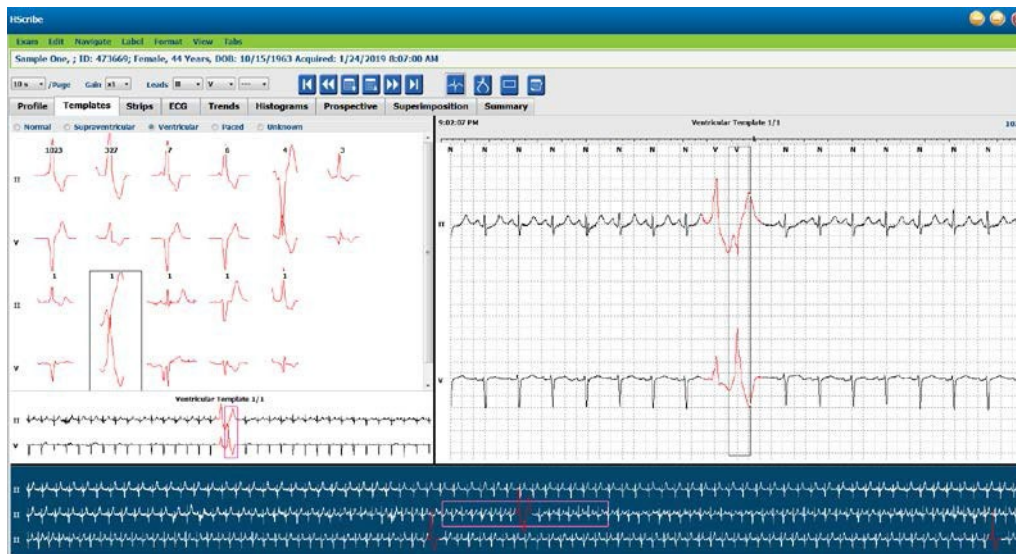
Жылдамдықты баяулатуды және жылдамдатуды басқаруға арналған бес параметр бар.

Бөлінген ЭКГ көрінісі немесе мәнмәтіндік көрініс қосылса, сканерлеу тоқтаған кезде көрініс жаңартылады.



## Үлгілер қойындысы

Үлгі – бұл әр үлгідегі соққылар санының кему ретімен берілген бірдей пішінге немесе морфологияға сәйкес келетін соққылар тобы. Үлгілер дисплейі пәрмендік батырмаларымен таңдалған төрт немесе бес түрлі үлгі түрінде топтастырылған: қалыпты, қарыншалық, қарқынды және белгісіз, егер қосылған болса, суправентрикулярлық ретінде бесінші топпен. Үлгіні таңдау айналадағы ЭКГ тербеліс пішінін үлгілердің астындағы Мәнмәтіндік көріністе көрсетеді.



Келесі кестеде үлгілер және олармен байланысты соққы түрлері көрсетілген:

| Үлгі            | Үлгілер тобына жинақталған соққы түрлері   |
|-----------------|--|
| Қалыпты         | Қалыпты, қарынша аралық шектеме, қарыншаүстілік*, аберрациялық*  |
| Қарыншаүстілік* | Қарыншаүстілік, аберрациялық   |
| Қарыншалық      | Қарыншаның мезгілсіз жиырылуы, интерполяциялық қарынша, қарыншалық экстрасистола, Т бойынша R және фузия |
| Стимуляция      | Жүрекше стимуляциясы, қарыншалық стимуляция, екі жақты стимуляция  |
| Белгісіз        | Белгісіз   |

\* Scan Criteria (Сканерлеу критерийлері) терезесінде **Enable Supraventricular Template Group** (Қарыншаүстілік үлгілер тобын қосу) таңдалған кезде, қарыншаүстілік экстрасистоланың мезгілсіздігінің белгілі бір пайызына және қолмен белгіленген аберрациялық соққыға сәйкес келетін барлық қалыпты соққылар Қарыншаүстілік үлгілер тобында болады және Қалыпты үлгілер тобына кірмейді.

Үлгіні тінтуірдің сол жақ батырмасымен шерту арқылы таңдалған үлгінің бірінші соққысын Мәнмәтіндік көріністе соққы нөмірімен және үлгідегі жалпы соққы санымен бірге көрсетіледі. Tab пернесін басу таңдалған үлгінің келесі соққысын көрсетеді. Shift+Tab пернелерін басу таңдалған үлгінің алдыңғы соққысын көрсетеді.

ЭКГ бөлінген көрінісі қосылған кезде, үлгіні тінтуірдің сол жақ батырмасымен бассаңыз, таңдалған үлгінің бірінші соққысының ортаға қою үшін ЭКГ көрінісінің басталу уақытын жылжытады. Tab пернесін басқанда, таңдалған үлгінің келесі соққысын орталықтандыру үшін ЭКГ басталу уақытын өзгертеді. Shift+Tab пернелерін басу таңдалған үлгінің келесі соққысын орталықтандыру үшін ЭКГ басталу уақытын өзгертеді.

Кез келген үлгі белгісін өзгерту үшін Мәнмәтіндік мәзірді ашу үшін үлгіні тінтуірдің оң жақ батырмасымен шертіңіз және жаңа белгіні тінтуірдің сол жақ батырмасымен басыңыз. Жылдам пернелерді де пайдалануға болады. Үлгіні қайта таңбалау кезінде үлгідегі барлық соққы бір уақытта қайта таңбаланады және функциядан шыққан кезде үлгі тиісті топқа ауысады.














Бір уақытта бірнеше үлгіні өзгерту үшін:

- Ретті үлгілердің қайта таңбалау үшін тінтуірдің сол жақ батырмасын шертіп, тінтуір меңзерін үлгілерге апарыңыз
- Ctrl пернесін басып тұрыңыз және бірізді емес үлгілерді тінтуірдің оң жақ батырмасымен шертіңіз
- Бірінші үлгіні тінтуірдің оң жақ батырмасымен шертіңіз, Shift пернесін басып тұрыңыз және соңғы қатардағы үлгіні тінтуірдің оң жақ батырмасымен шертіңіз

Аяқтау үшін барлық таңдалған үлгілерді өзгерту үшін мәнмәтіндік мәзірді ашу үшін тінтуірдің оң жақ батырмасымен басыңыз. Сонымен қатар, сіз жылдам пернелерді пайдалана аласыз.

Мәнмәтін мәзірінен Delete All Beats in Template (Үлгідегі барлық соққыны алып тастау) таңдалған кезде, үлгідегі барлық соққыларға арналған соққылар және үлгінің өзі дк жойылады. Бұл әрекет үшін жылдам перне жоқ.

Мәнмәтіндік мәзірден Artifact All Beats in Template (Үлгідегі барлық артефакт соққылары) таңдалған кезде, үлгі мен соққы белгісі (белгілері) жойылады және ЭКГ кез келген есептеуге қолданылмайды (мысалы, жүрек соғу жиілігін есептеу, RR аралығын талдау және т.б.).

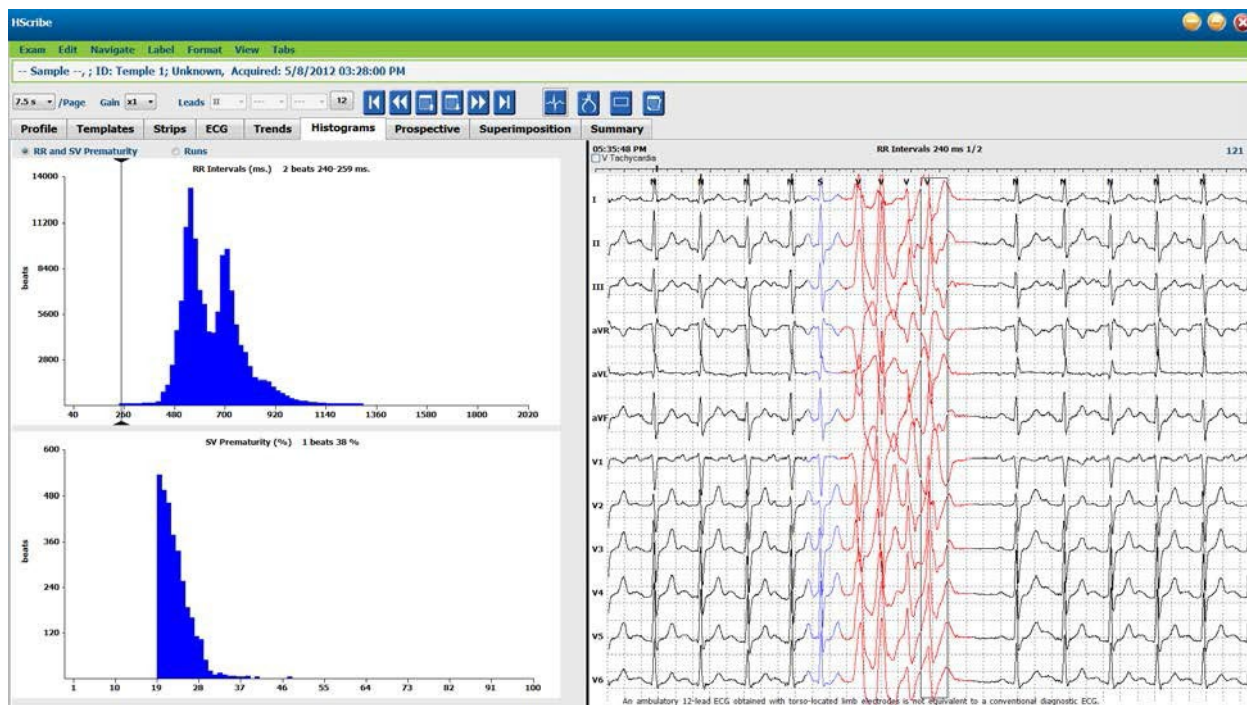
| ҮЛГІ МӘНМӘТІНДІК МӘЗІРІ   |                          |   |                 |
|---|--------------------------|---|-----------------|
| ЭКГ түсі  | ЭКГ түсінің атауы        | Белгі   | Жылдам пернелер |
|    | Қара/ақ фонға байланысты | Қалыпты   | N               |
|    | Ашық көк                 | Қарыншаүстілік                                  | S               |
|   | Көгілдір                 | Қарынша аралық шектеме                          | B               |
|  | Көк                      | Аберрациялық                                    | T               |
|  | Ашық қызыл               | Қарыншалық                                      | V               |
|  | Қызғылт сары             | T бойынша R                                     | R               |
|  | Мандарин түсті           | Интерполяциялық                                 | I               |
|  | Ашық қызғылт сары        | Қарыншалық экстрасистола                        | E               |
|  | Ашық қызғылт             | Жүрекше кардиостимуляциясы                      | C               |
|  | Ашық жасыл               | Қарыншалық стимуляция                           | P               |
|  | Алтын сары               | Екі жақты кардиостимуляция                      | D               |
|  | Қоңыр                    | Фузия   | F               |
|  | Қою қызғылт сары         | Белгісіз  | U               |
|   |                          | Үлгідегі барлық соққыны жою                     |                 |
|   |                          | Артефакт  | A               |
|   |                          | Келесілердің барлығын Артефакт ретінде белгілеу |                 |
|   |                          | Біріктіру үлгілері                              |                 |

Ұқсас пішінді үлгілерді бір үлгіге біріктіру үшін үлгілерді таңдау кезінде **Ctrl** пернесін басып тұрыңыз, тінтуірдің оң жақ батырмасымен шертіп, мәнмәтіндік мәзірден **Merge Template** (Үлгіні біріктіру) түймесін таңдаңыз.

Жалғыз пернені басу арқылы шудың жоғары мөлшерін болдырмаудың жылдам әдісі ретінде **Relabel All Following As Artifact** (Келесілердің барлығын артефакт ретінде белгілеу) таңдалған үлгідегі және таңдалған үлгіден кейін барлық үлгілердегі соққы белгілерін жояды.

## Гистограмма қойындысы

Гистограммалар ең шекті оқиғаларға жылдам ауысуға және Холтер деректерінің жиілігі мен тығыздығын тез анықтауға мүмкіндік беретін соққылардың таралуының графикалық көрінісін қамтамасыз етеді.



Гистограмма қойындысы төменде көрсетілгендей типтер мен бірліктерді көрсететін үш ажыратып-қосқыш таңдауларына бөлінген:

- RR және SV мезгілсіздігі
  - Миллисекундтағы RR аралықтары
  - Қарыншаүстілік мезгілсіздігінің пайызы
- Желістер
  - Қарынша желісінің ұзындықтары
  - Қарыншыүстілік желісінің ұзындықтары
- Стимуляция (егер осы емделуші үшін кардиостимулятор көрсетілмеген жағдайда болмайды)
  - QRS үшін каридостимулятордық импульсі
  - Кардиостимулятор импульсі үшін QRS

ЭКГ көрінісінде ЭКГ үстінде көрсетілген мәтіндік ақпараты бар оқиғаны көрсету үшін гистограмма бағанын тінтуірдің сол жақ батырмасымен басыңыз. Таңдалған бағандағы келесі оқиғаға өту үшін Tab пернесін басыңыз. Алдыңғы оқиғаға өту үшін Shift+Tab пернелерін басыңыз. Өрекет ету аймағынан тыс оқиғалар қызыл жолақпен белгіленген және навигация үшін қол жетімді.

Гистограмманың бір бағанынан екіншісіне тез өту үшін ◀ және ▶ көрсеткі пернелерін қолданыңыз, содан кейін келесі оқиғаға өтіңіз.

## Жолақтар қойындысы

Жолақтар қойындысында әр жолақ туралы келесі ақпараты бар жолақтар тізімі көрсетіледі.

- Уақыт (жақшаға алынған 2, 3, 4, 5, 6 немесе 7 күндермен)
- Ескерту
- Автоматты индикация
  - Y = автоматты жолақ
  - Бос = қолмен қосылған жолақ
- Жолақтың ұзақтығы секундпен
- Арналар



Бағанға негізделген жолақтар тізімін сұрыптау үшін кез келген баған тақырыбын басыңыз. Алынған тізім реті қорытынды есеп жолақтарын басып шығару үшін қолданылады.

Кез келген жолақты бір рет шерту дисплейдің оң жағындағы жолақты көрсетеді. Кез келген жолақты екі рет шерту жолақ пайда болған кезде ЭКГ көрінісін көрсетеді.

Жолақтар тізімінің төменгі жағындағы түймелер жолақтарды өңдеуге, жоюға, жоғары/төмен жылжытуға, артефакт ретінде белгілеуге және автоматты жолақтарды қосуға мүмкіндік береді.

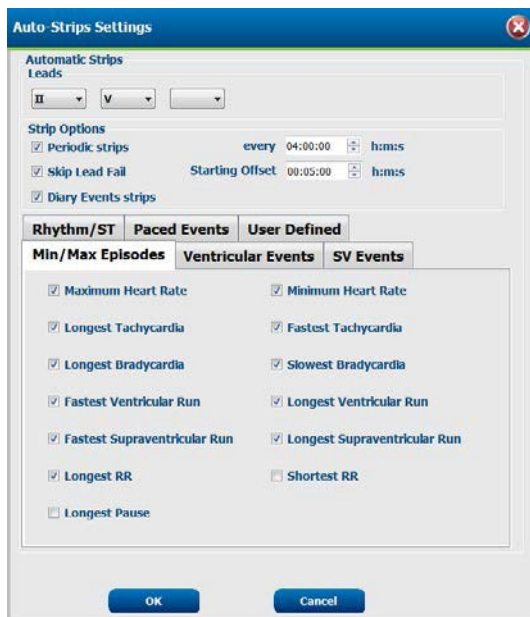
Автоматты жолақтар келесі оқиғамен ауыстырылады, мұнда Artifact (Артефакт) түймесі Min/Max Episodes (Мин/Макс эпизодтар) опциясындағы барлық оқиғалар үшін қолданылады (мысалы, максималды жүрек соғу жиілігі, минималды жүрек соғу жиілігі, ең ұзын RR, ең ұзақ кідіріс және т.б.). Барлық басқа автоматты жолақтар автоматты түрде ауыстырылмайды; дегенмен, Add Auto (Автоматты қосу) түймесін қайта басқан кезде, барлық автоматты жолақтар алынады және ауыстырылады. Rescan (Қайта сканерлеу) барлық автоматты жолақтарды жояды. Қолмен қосылған жолақтар өзгермейді.



## Автоматты жолақтар

Арналарды, ЭКГ оқиғаларын, күнделік оқиғаларын және мерзімдік жолақтарды әр сағат, минут және секунд сайын белгіленген бастапқы ығысу және жолақтарды қосу аралықтарын таңдауға мүмкіндік беретін терезені ашу үшін **Add Auto** (Автоматты түрде қосу) опциясын таңдаңыз.

Егер **Skip Lead Fail** (Арналар қатесін өткізіп жіберу) опциясы таңдалса, арна қатесі бар кез келген мерзімді жолақ алынып тасталады. Оларды автоматты түрде қосу үшін Diary Event strips (Күнделік оқиғасы жолақтары) опциясын таңдаңыз. **Periodic Auto-Strips** (Мерзімді автоматты жолақтар) опциясын жалаушамен қосыңыз немесе өшіріңіз. Offset from Start (Басталудан ауытқу) уақыты бойынша бірінші жолақ жылжуы әрбір келесі жолақ үшін CF: MN: SS мәнімен орнатылады.



**Мин./макс. эпизодтары** басталуы 7,5 секунд жолағында шоғырланған критерийлерге сәйкес келетін ең шекті ЭКГ оқиғасын қамтитын жалаушаны қосу арқылы таңдалады.

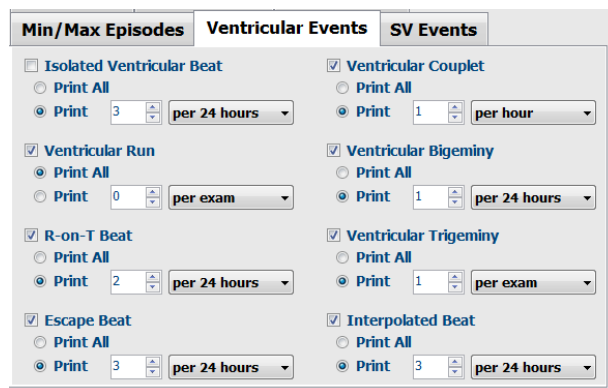
- Максимальды жүрек соғу жиілігінің жолағы
- Минималды жүрек соғу жиілігінің жолағы
- Ең ұзақ тахикардия эпизодының басталуы
- Ең жылдам тахикардия эпизодының басталуы
- Ең ұзақ брадикардия эпизодының басталуы
- Ең баяу брадикардия эпизодының басталуы
- Ең ұзақ қарынша желісінің басталуы
- Ең жылдам қарынша желісінің басталуы
- Ең ұзақ қарыншаүстілік желістің басталуы
- Ең жылдам қарыншаүстілік желістің басталуы
- Ең ұзақ RR аралығы
- Үзілістің ең ұзақ аралығы
- Ең қысқа RR аралығы

**ЕСКЕРТПЕ:** тахикардия және брадикардия жолақтары эпизод ұзақтығы ішінде орташа соққы/мин туралы хабарлайды.

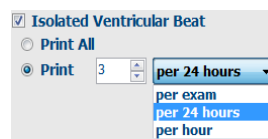
Барлық басқа автоматты жолақ таңдаулары ырғақ пен оқиға түріне сәйкес топтастырылған. Оқиға түрлері жалаушаны арқылы қосылуды қосуға/өшіруге, барлығын басып шығаруға немесе бүкіл тексеру, әр 24 сағаттық кезең үшін немесе әр жазылған сағат үшін 1-ден 100-ге дейін белгіленген нөмірді басып шығаруға мүмкіндік береді.

**Ventricular Events** (Қарыншаға байланысты оқиғалар), оң жақтағы мысал секілді келесілерді қамтиды:

- Оқшауланған қарынша соққысы
- Қарыншалық жұптар
- Қарыншалық желіс
- Қарыншалық бигеминия
- Т бойынша R соққысы
- Қарыншалық тригеминия
- Ырғып шығаратын соққы
- Интерполяциялық соққы



Әр оқиға түріне арналған ашылмалы тізімдер әр тексеру, 24 сағат немесе әр сағат үшін таңдауды қамтиды.



**Supraventricular (SV) Events** (Қарынүстілік (SV) оқиғалар) қамтиды:

- Оқшауланған SV соққысы
- SV жұбы
- SV желісі
- SV бигеминиясы
- Жүрекше фибрилляциясы
- SV тригеминиясы
- Абберациялық соққы

**Rhythm/ST Events** (Ырғақ/ST оқиғалары) қамтиды:

- ST сегментінің депрессиясы
- ST сегментінің көтерілуі
- Брадикардия
- Тахикардия
- Қабылдайтын соққы
- Қарынша аралық шектеме (BBB) соққысы
- Бегісіз соққы
- Үзіліс

**Paced Events** (Стимуляцияланған оқиғалар) қамтиды:

- Жүрекше кардиостимуляциясының соққысы
- Қарыншалық стимуляция соққысы
- Екі жақты кардиостимуляция соққысы
- Түсірілмеу
- Сезімталдықтың жоқтығы
- Гиперсезімталдық

ЕСКЕРТПЕ: кардиостимуляторды анықтау мүмкіндігі қосылған жазбаларда кардиостимуляция анықталатын 500 мкВ амплитудасы бар өткір маркер болады.

**User Defined** (Пайдаланушы анықтаған) өрісі қамтиды:

- Пайдаланушы анықтаған 1 оқиғасы
- Пайдаланушы анықтаған 2 оқиғасы
- Пайдаланушы анықтаған 3 оқиғасы

Auto Strips (Автоматты жолақтар) опциясына арналған әдепкі параметрлерді Жүйелік әкімші анықтайды және егер олар әр тексеруге жеке өзгертілмесе, барлық басқа жазбаларға қолданылады.

## Жинақтама қойындысы

Жинақтама қойындысы дисплейдің сол жағында жиынтық мәндерді және дисплейдің оң жағында қорытындылар өрісін көрсетеді. Ұзақтығы бар өлшемдер CF:МН:СС арқылы көрсетіледі. Жинақтама ақпаратты көру үшін айналдыру жолағын пайдаланыңыз.

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

Sample 3-CH Recording, Afib-FFlutter; ID: 937452; Male, 63 Years, DOB: 5/18/1949 Acquired: 8/12/2012 09:56:57 PM

**ALL BEATS**

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Total QRS              | 94334    |
| Normal Beats           | 81279    |
| Unknown Beats          | 0        |
| 800 Beats              | 0        |
| Fusion Beats           | 0        |
| Supraventricular Beats | 10548    |
| Original Duration      | 22:18:00 |
| Recording Duration     | 22:18:00 |
| Analyzed Duration      | 22:18:00 |
| No Data Duration       | 0:00:21  |
| Artifact Duration      | 0:40:00  |

**HEART RATE EPISODES**

|                           |     |    |                 |
|---------------------------|-----|----|-----------------|
| Minimum HR (all beats)    | 39  | at | 01:28:37 AM     |
| Maximum HR (all beats)    | 181 | at | 05:23:12 PM     |
| Average HR (all beats)    | 71  |    |                 |
| Minimum HR (normals only) | 39  | at | 02:14:59 AM     |
| Maximum HR (normals only) | 181 | at | 05:43:44 PM     |
| Average HR (normals only) | 76  |    |                 |
| Longest Tachycardia (BPM) | 161 | at | for 0:30:21     |
| Fastest Tachycardia (BPM) | 161 | at | for 05:41:54 PM |
| Longest Bradycardia (BPM) |     | at | for             |
| Slowest Bradycardia (BPM) |     | at | for             |

**VENTRICULAR ECTOPY**

|                    |      |
|--------------------|------|
| Ventricular Beats  | 2887 |
| Singles            | 2481 |
| Couplets           | 3    |
| Runs               | 0    |
| Fastest Run        | at   |
| Slowest Run        | at   |
| Longest Run        | at   |
| R on T Beats       | 0    |
| Interpolated Beats | 0    |
| Escape Beats       | 0    |
| VE/1000            | 30   |
| Average VE/hour    | 135  |

**SUPRAVENTRICULAR ECTOPY**

|                        |       |    |             |
|------------------------|-------|----|-------------|
| Supraventricular Beats | 10160 |    |             |
| Aberrant beats         | 0     |    |             |
| Singles                | 8541  |    |             |
| Pairs                  | 789   |    |             |
| Runs                   | 14    |    |             |
| Fastest Run            | 162   | at | 05:49:30 PM |
| Slowest Run            | 115   | at | 04:21:22 PM |
| Longest Run            | 4     | at | 10:21:05 PM |
| SVE/1000               | 107   |    |             |
| Average SVE/hour       | 477   |    |             |

**VE RHYTHM EPISODES**

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Ventricular tachy episodes | 0   |
| Bigeminy Episodes          | 114 |
| Trigeminy Episodes         | 135 |

**SV RHYTHM EPISODES**

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Supraventricular Tachycardia | 14      |
| Bigeminy Episodes            | 66      |
| Bigeminy beats               | 331     |
| Bigeminy Duration            | 0:16:15 |
| Trigeminy Episodes           | 222     |
| Trigeminy Duration           | 0:17:12 |

**Diagnosis:** Atrial Fibrillation (427.01), Atrial Fibrillation (427.31), Cardiomyopathy (425.4)

**Notes:** ER Admit and transfer to Medical Floor. Telemetry bed not available.

**Analyst:** Barbara Simpson, RN

**Conclusion:** Markedly abnormal Holter study.

Trigeminy Duration 0:01:44

Atrial FB Peak Rate (86%) 184

**PAUSES**

|                    |       |    |             |
|--------------------|-------|----|-------------|
| Pauses > 2000 msec | 1     |    |             |
| Longest RR (s)     | 2.128 | at | 01:32:45 AM |

**OTHER RHYTHM EPISODES**

**QT ANALYSIS**

|                       |     |    |             |
|-----------------------|-----|----|-------------|
| Minimum QT            | 259 | at | 06:31:31 PM |
| Maximum QT            | 429 | at | 05:00:21 PM |
| Average QT            | 368 |    |             |
| Minimum QTcL (Bazett) | 297 | at | 10:18:53 PM |
| Maximum QTcL (Bazett) | 463 | at | 05:00:21 PM |
| Average QTcL (Bazett) | 378 |    |             |

**RR VARIABILITY**

|                  |     |
|------------------|-----|
| pRMSD            | 39  |
| RMSD             | 136 |
| SQRM             | 192 |
| SQRM Index       | 136 |
| SQRMN            | 136 |
| Triangular Index | 46  |

**ST DEVIATION**

| Maximum ST Depression |         |                | Maximum ST Elevation |        |                |
|-----------------------|---------|----------------|----------------------|--------|----------------|
| I                     | -94 µV  | at 06:15:57 PM | I                    | 88 µV  | at 05:50:37 PM |
| II                    | -171 µV | at 04:30:57 PM | II                   | 244 µV | at 05:25:37 PM |
| III                   | -111 µV | at 04:50:57 PM | III                  | 166 µV | at 05:25:37 PM |
| aVR                   | -140 µV | at 05:25:57 PM | aVR                  | 115 µV | at 04:50:57 PM |
| aVL                   | -44 µV  | at 05:25:57 PM | aVL                  | 25 µV  | at 04:50:57 PM |
| aVF                   | -141 µV | at 04:50:57 PM | aVF                  | 205 µV | at 05:25:37 PM |
| V                     | -55 µV  | at 05:25:57 PM | V                    | 88 µV  | at 05:00:37 PM |

Барлық жинақтама мәндерін пайдаланушы енгізген мәнмен қайта анықтауға болады. Қайта анықталған ұяшық күңгірт болып көрінеді, бұл мәннің өзгергенін көрсетеді. Бастапқы мәнді жинақтама элемент белгісін тінтуірдің оң жақ батырмасымен, содан кейін Restore (Қалпына келтіру) түймесін басу арқылы қалпына келтіруге болады.

Мән мен уақытты қамтитын қорытынды өлшемдер гиперсілтемелер ретінде пайда болады. Өлшеу кезінде ЭКГ көрінісіне өту үшін гиперсілтемені басыңыз.

Әрбір қорытынды топ атауының сол жағындағы жалаушалар қорытынды есепті қосу/алып тастау үшін мазмұндарды қосады/өшіреді.

## Қайта сканерлеу

Өңделген барлық өзгертулерді болдырмау және жазбаны бастапқы өңделмеген күйге қайтару үшін жазбаны қайта сканерлеуді таңдауға болады. Егер арналар соққылардың дұрыс анықталуына кедергі келтірсе, сіз оларды талдау үшін пайдаланудан шығара аласыз, сонымен қатар жазбалар аяқталғанға дейін арналар өшірілген кезде талдау ұзақтығын қысқарта аласыз.

### Жазбаны қайта талдау

Жазбаны қайта талдау үшін Тексеру ашылмалы мәзірінен **Rescan...** (Қайта сканерлеу...) түймесін таңдаңыз. Егер бұл жазба қайта сканерленген болса, өңделген барлық өзгерістердің жойылатыны ескертіледі. Жалғастыру немесе болдырмау түймесін таңдаңыз. Жалғастыру **Start** (Бастау) түймесін таңдауға мүмкіндік береді. Орындау терезесінде қайта сканерлеудің аяқталғаны туралы хабарлама пайда болады.

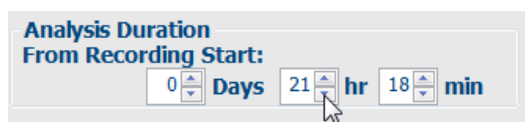
### Шығарылған арналары бар жазбаны қайта талдау

Жазбаны қайта талдау және белгілі бір арналарды алып тастау үшін Тексеру ашылмалы мәзірінен Қайта сканерлеу... түймесін таңдап, **Сканерлеу критерийлері...** түймесін таңдаңыз. Шығарылатын каналды(-дарды) таңдауға болатын терезені ашу үшін арналарды... таңдаңыз, содан кейін **OK** түймесін басыңыз. Сканерлеу критерийлері терезесін жабу үшін **OK** түймесін басыңыз, содан кейін жазбаны қайта талдау үшін **Бастау** түймесін басыңыз. Орындау терезесінде қайта сканерлеудің аяқталғаны туралы хабарлама пайда болады.



### Қысқартылған жазба ұзақтығымен жазбаны қайта талдау

Жазбаны қайта талдау және ұзақтығын қысқарту үшін Тексеру ашылмалы мәзірінен **Rescan...** (Қайта сканерлеу...) түймесін таңдап, **Scan Criteria...** (Сканерлеу критерийлері...) түймесін таңдаңыз. **Days, hours, and minutes** (Күндер, сағаттар мен минуттар) мәндерін талдау үшін қысқа мерзімге өзгертіңіз, содан кейін **OK** түймесін басыңыз. Алып тасталған деректерді алудың мүмкін еместігі туралы ескерту пайда болады. **Continue** (Жалғастыру) немесе **Cancel** (Бас тарту) түймесін басып, Scan Criteria (Сканерлеу критерийлері) терезесін жабу үшін **OK** түймесін басыңыз. Жазбаны қайта талдау үшін **Start** (Бастау) түймесін басыңыз. Орындау терезесінде қайта сканерлеудің аяқталғаны туралы хабарлама пайда болады.



## Қорытынды есепті басып шығаруды алдын ала қарау

Қорытынды есепті алдын ала қарауды ашу үшін Тексеру ашылмалы мәзірінен **Print Report...** (Есепті басып шығару...) түймесін таңдаңыз немесе Ctrl + P жылдам пернелерін қолданыңыз. Алдын ала қарау жасалады және бірінші есеп беті көрсетіледі.

### Белгішелер құралдар тақтасы



Windows принтерінің диалогтік терезесін ашу үшін принтер белгішесін қолданыңыз және параметрлері, басып шығару ауқымы мен көшірме саны анықталған принтерді таңдаңыз. Қорытынды есепті басып шығару үшін **OK** түймесін басыңыз.

Терезенің Auto (Автоматты) өлшемін немесе дисплейдің пайыздық өлшемін таңдау үшін үлкейту әйнегінің белгішесін пайдаланыңыз.

Бір бетті, екі бетті немесе төрт бетті алдын ала қарауды таңдау үшін бет белгішелерін пайдаланыңыз.

Есеп беттерінің саны xx / xx түрінде көрсетіледі (беттердің жалпы саны бойынша беттер саны көрсетіледі). Қызыл көрсеткі пернелері келесі немесе алдыңғы бетті көруге, сонымен қатар соңғы немесе бірінші бетке өтуге мүмкіндік береді.

7.5 секундтық жолақтарды жинау параметрін 5, 10, 20 немесе 40 етіп

өзгерту үшін  белгішесін пайдаланыңыз.

Бағыт таңдаулары енгізілуі немесе алынып тасталуы мүмкін.

Толық ақпаратты таңдау ашылмалы мәзірлерде үш арнаға дейін таңдауға және сағаттарды қосу үшін жалаушаларды таңдауға мүмкіндік береді. Осы **Select All** (Барлығын таңдау) және **Select None** (Ешқайсысы) түймелері жылдам өзгертуге мүмкіндік береді. Өзгерістерді сақтау және көрсетілген есепті жаңарту үшін **OK** түймесін басыңыз.

Толық ақпарат бөлімінде әрбір жеке жазба күніне арналған қосымша бет берілген.

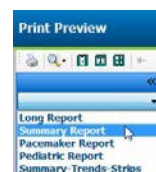
ЭКГ торының фонын қосу немесе өшіру үшін қызғылт тор белгішесін пайдаланыңыз. X өшірулі болған кезде пайда болады.

### Қорытынды есеп үлгілері

Дисплейдің жоғарғы сол жағындағы Есеп ашылмалы тізімін басып, осы есеп үшін пайдаланушы анықтаған есептердің кез келгенін таңдаңыз.

### Бөлімдер

Қорытынды есепке қосу немесе алып тастау үшін бөлімдерді таңдау үшін дисплейдің сол жағындағы жалаушаларды пайдаланыңыз. Өзгертулер енгізілгеннен кейін көрсетілген есепті жаңарту үшін дисплейдің төменгі сол жақ бұрышындағы көрсеткілерді таңдаңыз.



### Басып шығаруды алдын ала қарау режимінен шығу

Есепті алдын ала шолуды жабу және жазбаны шолу дисплейіне оралу үшін қызыл **X** түймесін басыңыз.

## Емделуші жазбасын жабу

Жазба нәтижелерінің дисплейін жабу үшін Тексеру ашылмалы мәзірінен **Exit...** (Шығу...) түймесін таңдаңыз. Тексеру туралы ақпаратты көрсету үшін терезе ашылады және **Finalize Exam Update** (Тексеруді жаңартуды аяқтау) күйін таңдауды сұрайды. Келесі логикалық күй көрсетіледі және оны ашылмалы мәзір арқылы өзгертуге болады.

Жүйе параметрлері қалай анықталатынына байланысты төрт мүмкін күй бар.

1. Acquired (Алынды) жазбаның импортталғанын көрсетеді және талдаушының нәтижелерді растауын немесе өзгертуін күтеді.
2. Edited (Өңделді) күйі талдаушының нәтижелерді тексергенін және жазбаның шолуға дайындағанын көрсетеді.
3. Reviewed (Тексерілді) күйі уәкілетті пайдаланушы нәтижелердің дұрыстығын растағанын көрсетеді.
  - Бұл параметрді таңдаған кезде рецензенттің атын жазу үшін Reviewed By (Тексеріді) өрісі ашылады.
4. Signed (Қол қойылды) күйі тексеру нәтижелері дұрыс екенін және одан әрі өңдеу қажет емес екенін білдіреді.
  - Бұл параметрді таңдаған кезде Username (Пайдаланушы аты) мен Password (Құпиясөз) өрісін қол қою құқығы бар пайдаланушы толтыруы керек (егер Заңды қолтаңбаларды әкімші жүйелік параметрлерде анықтаған болса).

**Preview** (Алдын ала қарау) алдыңғы бетте түсіндірілген таңдаулардан тұратын қорытынды есеп дисплейін ашады.

Басып шығару опциясынан **Always** (Әрқашан) немесе **If Signed** (Қол қойылған болса) параметрлерін таңдау кезінде, қорытынды есеп автоматты түрде басып шығарылады. Таңдалған күйді жаңарту кезінде есеп әдепкі Windows принтерінде басып шығарылады.

Осы тексеруге арналған **Report Settings** (Есеп параметрлері) үлгісінің тиісті түрін таңдаңыз.

Келесі күй таңдауын сақтау үшін **Update** (Жаңарту) пәрменін таңдаңыз немесе терезеден еш өзгеріс сақтамай шығу үшін **Cancel** (Бас тарту) пәрменін таңдаңыз. Осы **Cancel** (Бас тарту) опциясын таңдау ізделген тексеруді қарау кезінде ғана қол жетімді.

## Ашылмалы мәзірлер

Ашылмалы мәзірлер экранның жоғарғы жағында орналасқан. Кейбір мәзірлердің қолжетімділігі көрсетілген экранға байланысты өзгереді.

### Тексерудің ашылмалы мәзірі

| ПӘРМЕН                  | ФУНКЦИЯСЫ   | ҚОЙЫНДЫЛАР                               |
|-------------------------|---|--|
| Емделуші туралы ақпарат | Емделушілердің жеке деректерін өңдеу үшін терезе ашады.   | Барлығы                                  |
| Қайта сканерлеу         | Ағымдағы жазбаны қайта талдау. Барлық соққыны өңдеу өзгерістері, профильді қайта анықтау, қорытындыны қайта анықтау және автоматты жолақтар жойылады.   | Барлығы                                  |
| Есепті басып шығару     | Алдын ала қарауды ашады және қорытынды есепті басып шығаруға мүмкіндік береді. Жылдам перне – Ctrl+P.   | Барлығы                                  |
| Басып шығару экраны     | Беттің жоғарғы жағында уақыт, емделушінің аты, сәйкестендіру нөмірі мен жүрек соғу жиілігі көрсетілген ағымдағы экранды басып шығарыңыз. Көшірмелер санын, басып шығарылатын беттер мен тағайындалған принтерді таңдаңыз. | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Шығу                    | Өзгерістерді сақтайды және қосымшадан шығады.   | Барлығы                                  |

### Ашылмалы мәзірді өзгерту

| ПӘРМЕН                 | ФУНКЦИЯСЫ  | ҚОЙЫНДЫЛАР |
|------------------------|--|------------|
| Параметрлер            | 7,5 секундтық портрет немесе 10 секундтық пейзаж үшін 12x1 пішінді ұзақтықты таңдау мүмкіндігі бар 12 арналы ЭКГ жолағы.   | Барлығы    |
| Күнделік тізімі        | Күнделік жазбаларын қосуға, өңдеуге немесе жоюға мүмкіндік беретін терезені ашады. Алғашқы 24 сағаттық кезеңнен асатын күнделік оқиғалар уақытын қосқанда, CF:MH:CC кейін қажетті уақытты жақшамен енгізіңіз, мысалы 08:24:36 (2).   | Барлығы    |
| Сканерлеу критерийлері | Сканерлеу критерийлерін қарау немесе өзгерту. Бұл параметрлер HScript талдау бағдарламасымен бірге белгілі бір емделуші үшін оқиғаларды анықтауды реттеу үшін қолданылады. Өзгертулер енгізілгеннен кейін, параметрлер емделуші үшін өзгертілгенше жарамды болады. Көптеген өзгерістер дереу күшіне енеді. Тексеруді қарау кезінде Қарыншауәстілік үлгілер тобын қосқан кезде үлгілерді толтыру үшін Қарыншауәстілік экстрасистоланың мезгілсіздік %-ын қайта қарап шығу немесе өзгерту қажет. | Барлығы    |
| Оқиға белгілерін өңдеу | Пайдаланушы анықтайтын үш оқиға белгісіне дейін рұқсат беретін терезені ашады.   | Барлығы    |
| QTc параметрлері       | Пайдаланушы орнатуы тиіс сызықты, Bazett немесе Fridericia үшін QTc формуласына мүмкіндік беретін терезені ашады. Сондай-ақ пайдаланушы бір, соңғы 16 орташа мәні үшін RR QTc немесе RRc осы терезеде орнатады.  | Барлығы    |
| Артефакті болдырмау... | Жазбадағы артефакт кезеңдерін жоюға мүмкіндік беретін терезені ашады. Барлығын жою батырмасы жазбадағы барлық артефакт белгілерін жояды. Барлығын жою түймесін таңдағанда, барлық артефактілерді Жоюды растау туралы ескерту көрсетіледі. Болдырмау түймесі алдыңғы артефакт таңбасын жояды және әр алдыңғы артефактіні өңдеуді болдырмау үшін таңдалуы мүмкін.  | Барлығы    |

## Ашылмалы мәзірді басқару

| ПӘРМЕН         | ФУНКЦИЯСЫ   | ҚОЙЫНДЫЛАР                               |
|----------------|---|--|
| Келесі бет     | Келесі бетке өтіңіз.  | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Алдыңғы бет    | Алдыңғы бетке қайтыңыз.   | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| ПӘРМЕН         | ФУНКЦИЯСЫ   | ҚОЙЫНДЫЛАР                               |
| Келесі жол     | Келесі жолға өтіңіз.  | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Алдыңғы жол    | Алдыңғы жолға қайтыңыз  | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Келесі секунд  | Келесі секундқа өтіңіз.   | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Алдыңғы секунд | Алдыңғы секундқа қайтыңыз.  | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Бірінші бет    | Жазбаның басына өтіңіз  | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Соңғы бет      | Жазбаның соңына өтіңіз.   | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Уақытты таңдау | Жазбадағы нақты уақытқа өтіңіз. Уақыт 24-сағаттық форматта көрсетіледі және берілген секундқа дәл таңдалады.. Алғашқы 24 сағаттық кезеңнен өту үшін CF:MH:CC кейін қажетті уақытты жақшамен енгізіңіз, мысалы 08:24:36 (2). | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |



## Белгілер ашылмалы мәзірі

| ПӘРМЕН                     | ФУНКЦИЯСЫ  | ҚОЙЫНДЫЛАР                               |
|----------------------------|--|--|
| Қалыпты                    | Таңдалған соққыны Қалыпты деп белгілеу. (Пернетақтадағы <b>N</b> пернесі)                    | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Қарыншаүстілік             | Таңдалған соққыны Қарыншаүстілік деп белгілеу. (Пернетақтадағы <b>S</b> пернесі)             | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Қарынша аралық шектеме     | Таңдалған соққыны Қарынша аралық шектеме деп белгілеу (Пернетақтадағы <b>B</b> пернесі)      | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Аберрациялық               | Таңдалған соққыны Аберрациялық деп белгілеу (Пернетақтадағы <b>T</b> пернесі)                | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Қарыншалық                 | Таңдалған соққыны Қарыншалық деп белгілеу. (Пернетақтадағы <b>V</b> пернесі)                 | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| <b>T</b> бойынша <b>R</b>  | Таңдалған соққыны <b>T</b> бойынша <b>R</b> деп белгілеу. (Пернетақтадағы <b>R</b> пернесі)  | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Интерполяциялық            | Таңдалған соққыны Интерполяциялық деп белгілеу. (Пернетақтадағы <b>I</b> пернесі)            | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Қарыншалық экстрасистола   | Таңдалған соққыны Экстрасистола деп белгілеу. (Пернетақтадағы <b>E</b> пернесі)              | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Жүрекше кардиостимуляциясы | Таңдалған соққыны Жүрекше кардиостимуляциясы деп белгілеу. (Пернетақтадағы <b>C</b> пернесі) | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Қарыншалық стимуляция      | Таңдалған соққыны Қарыншалық стимуляция деп белгілеу. (Пернетақтадағы <b>P</b> пернесі.)     | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Екі жақты кардиостимуляция | Таңдалған соққыны екі жақты стимуляция деп белгілеу. (Пернетақтадағы <b>D</b> пернесі.)      | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Фузия                      | Таңдалған соққыны Фузия деп белгілеу. (Пернетақтадағы <b>F</b> пернесі.)                     | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Белгісіз                   | Таңдалған соққыны Белгісіз деп белгілеу. (Пернетақтадағы <b>U</b> пернесі.)                  | ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |

## Пішін ашылмалы мәзірі

| ПӘРМЕН                                | ФУНКЦИЯСЫ  | ҚОЙЫНДЫЛАР   |
|---------------------------------------|--|--|
| Күшею коэффициенті                    | Көрсетілген ЭКГ кешендерінің амплитудасын көбейтіңіз немесе азайтыңыз. Қолжетімді опциялар – бастапқы өлшемдерден ½, 1,2 немесе 4 есе көп.   | Перспективалық, ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Үлкейту                               | Таңдалған арналар санына байланысты дисплейдегі уақыт аралығын көбейту немесе азайту. Қолжетімді опциялар:<br><b>–Бір сым:</b> 5,10,15 немесе 30 секунд; 1,2,3,5,10,20 немесе 30 минут<br><b>–Екі сым:</b> 5,7.5,10,15 немесе 30 секунд; 1,1.5,2,5,10 немесе 15 минут<br><b>–Үш сым:</b> 5,7.5,10,15 немесе 30 секунд; 1,1.5,2,5 немесе 10 минут<br><b>–Он екі сым:</b> 5,7.5,10,15,20 немесе 30 секунд; 1,1.5,2 немесе 4 минут<br>Үлкейту және кішірейту үшін тінтуірдің орталық дөңгелегін пайдаланыңыз. | Перспективалық, ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Ұяшық                                 | ЭКГ дисплейінде ұяшықты қосу үшін таңдаңыз; ұяшықты өшіру үшін таңдауды алып тастаңыз. Ұяшықты қосу және өшіру үшін <b>Ctrl+G</b> пернелерін пайдаланыңыз.<br>Үлкейту мөлшері жеткілікті болған кезде ұяшық пайда болады.  | Перспективалық, ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Соққының мәтіндік белгілері           | Әр соққының үстінде көрсетілген соққының мәтіндік белгілерін қосады немесе өшіреді. Соққы белгілерін қосу және өшіру үшін <b>Ctrl+T</b> пернелерін пайдаланыңыз.<br>Соққы белгілері үлкейту мөлшері жеткілікті болған кезде пайда болады.  | Перспективалық, ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |
| Қараңғы фон                           | Қараңғы фон режимін қосады немесе өшіреді. Пернелер тіркесімі – <b>Ctrl+D</b> .  | Барлығы  |
| Күшейтілген кардиостимулятор импульсі | Кардиостимулятордың күшейтілген импульсін қосады немесе өшіреді. Пернелер тіркесімі – <b>Ctrl+E</b> .  | Перспективалық, ЭКГ және барлық ЭКГ бөлінген көріністері |

## Көрініс ашылмалы мәзірі

| ПӘРМЕН                     | ФУНКЦИЯСЫ  | ҚОЙЫНДЫЛАР                                       |
|----------------------------|--|--|
| Профиль                    | Профиль дисплейін таңдайды. Пернелер тіркесімі – <b>Alt+1</b> .  | Барлығы  |
| Перспективалық             | Перспективалық дисплейді таңдайды. Пернелер тіркесімі – <b>Alt+2</b> .   | Барлығы  |
| Бағыттар                   | Бағыт дисплейін таңдайды. Пернелер тіркесімі – <b>Alt+3</b> .  | Барлығы  |
| Қиыстыру                   | Қиыстыру дисплейін таңдайды. Пернелер тіркесімі – <b>Alt+4</b> .   | Барлығы  |
| Үлгілер                    | Үлгілер дисплейін таңдайды. Пернелер тіркесімі – <b>Alt+5</b> .  | Барлығы  |
| ЭКГ                        | ЭКГ дисплейін таңдайды. Пернелер тіркесімі – <b>Alt+6</b> .  | Барлығы  |
| Гистограммалар             | Гистограмма дисплейін таңдайды. Пернелер тіркесімі – <b>Alt+7</b> .  | Барлығы  |
| Жолақтар                   | Жолақтар дисплейін таңдайды. Пернелер тіркесімі – <b>Alt+8</b> .   | Барлығы  |
| Жинақтама                  | Жинақтама дисплейін таңдайды. Пернелер тіркесімі – <b>Alt+9</b> .  | Барлығы  |
| Бөлінген терезе (оң жақта) | ЭКГ дисплейімен бірге пайдаланылатын бөлінген көріністе дисплейдің оң жағында ЭКГ бейнеленген экрандық бөлінген пішімді көресіз. Пернелер тіркесімі – <b>Ctrl+S</b> .  | ЭКГ, Жолақтар мен Қысқа көріністен басқа барлығы |
| Бөлінген терезе (төменгі)  | ЭКГ дисплейімен бірге пайдаланылатын Бөлінген көріністе дисплейдің төменгі бөлігінде ЭКГ бейнеленген экрандық бөлінген пішімді көресіз. Пернелер тіркесімі – <b>Ctrl+Shift+S</b> .   | ЭКГ, Жолақтар мен Қысқа көріністен басқа барлығы |
| Мәнмәтін                   | ЭКГ дисплейімен бірге қолданылатын Мәнмәтіндік көріністе экрандық ЭКГ қоршаған соққылардың контекстінде көресіз. Бастапқыда терезеде 3 минут ЭКГ болады, бірақ үлкенірек болуы мүмкін. Пернелер тіркесімі – <b>Alt+C</b> . | Жолақтар мен қысқа көріністен басқа барлығы      |
| Мәнмәтіндік сымды таңдау   | Мәнмәтіндік көрініс үшін басқа каналды таңдау үшін Мәнмәтіндік канал түймесін таңдаңыз.  | Мәнмәтіндік көрініс белсенді болған кезде        |

## Қосымша беттер ашылмалы мәзірі

| ПӘРМЕН         | ФУНКЦИЯСЫ  | ҚОЙЫНДЫЛАР |
|----------------|--|------------|
| Профиль        | Белгі қойылмаған кезде қосымша бетті жасырады. Белгі қойылған кезде қосымша бетті көрсетеді. | Барлығы    |
| Үлгілер        | Белгі қойылмаған кезде қосымша бетті жасырады. Белгі қойылған кезде қосымша бетті көрсетеді. | Барлығы    |
| Бағыттар       | Белгі қойылмаған кезде қосымша бетті жасырады. Белгі қойылған кезде қосымша бетті көрсетеді. | Барлығы    |
| Гистограммалар | Белгі қойылмаған кезде қосымша бетті жасырады. Белгі қойылған кезде қосымша бетті көрсетеді. | Барлығы    |
| Перспективалық | Белгі қойылмаған кезде қосымша бетті жасырады. Белгі қойылған кезде қосымша бетті көрсетеді. | Барлығы    |
| Қиыстыру       | Белгі қойылмаған кезде қосымша бетті жасырады. Белгі қойылған кезде қосымша бетті көрсетеді. | Барлығы    |

## Белгішелер мен ашылмалы тізімдер



### Белгішелер глоссарийі

| БЕЛГІШЕ немесе ашылмалы тізім | ФУНКЦИЯСЫ  |
|-------------------------------|--|
|                               | Көрсету үшін ЭКГ уақыт аралығын немесе масштабын өзгертіңіз.                                 |
|                               | Көрсету және басып шығару үшін ЭКГ амплитудасын көбейтіңіз немесе азайтыңыз.                 |
|                               | H3+ 3 арналы жазбалар үшін каналды таңдау.   |
|                               | H3+ 2 арналы жазбалар үшін каналды таңдау.   |
|                               | 12 каналды жазбалар үшін каналды таңдау. (I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6) |
|                               | 12 каналды ЭКГ дисплейі; қосу немесе өшіру.  |
|                               | Жазбаның басына жылжытыңыз.  |
|                               | Бір сағатқа артқа жылжытыңыз.  |
|                               | Алдыңғы бетке өтіңіз.  |
|                               | Келесі бетке өтіңіз.   |
|                               | Бір сағат алға жылжытыңыз.   |
|                               | Жазудың соңына жылжытыңыз.   |
|                               | Ағымдағы құрал ретінде Соққыларды белгілеуді таңдаңыз.                                       |
|                               | Ағымдағы құрал ретінде Өлшегішті таңдаңыз.   |
|                               | Ағымдағы құрал ретінде Жолақты таңдаңыз.   |
|                               | Ағымдағы құрал ретінде Оқиғаны таңдаңыз.   |

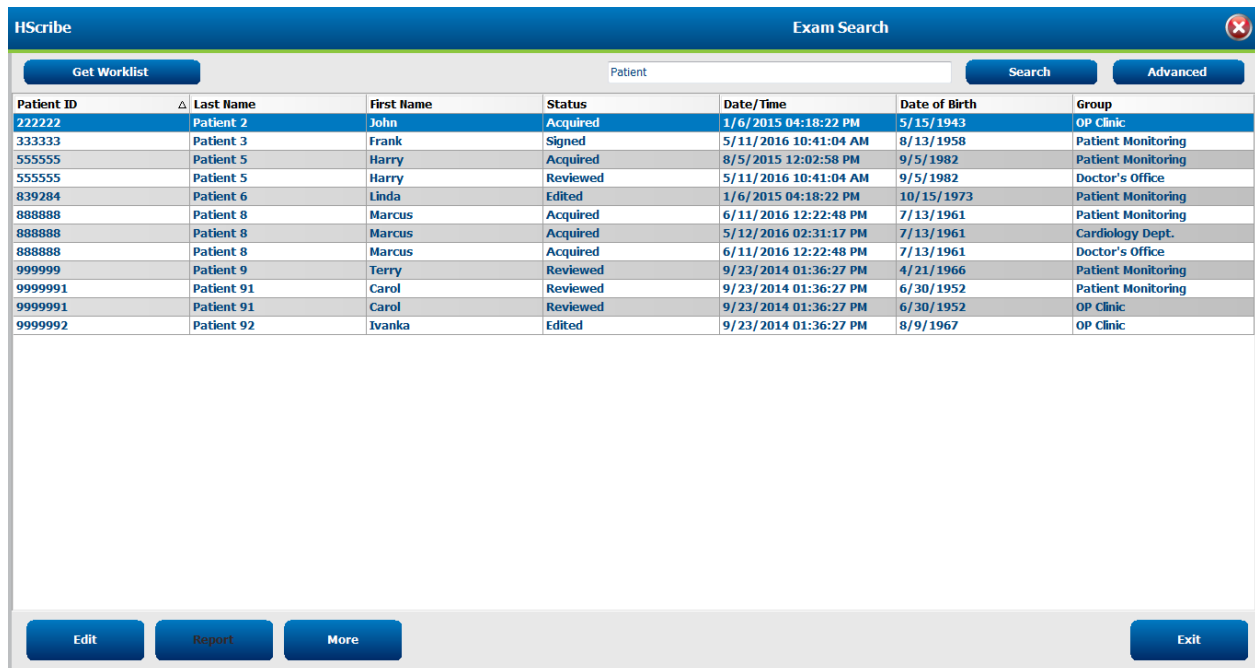
## 11. ЗЕРТТЕУДІ ІЗДЕУ

Exam Search (Зерттеуді іздеу) есептерді өңдейтін, қарайтын, басып шығаратын немесе экспорттайтын, мұрағаттайтын, жоятын, офлайн режимінде көшіретін, офлайн режимінде ашатын және Холттер зерттеулеріне қол қоятын пайдаланушылар үшін қол жетімді. Іріктеу мен сізге берілген рұқсаттарға сәйкес зерттеулер тізімін көруге мүмкіндік беретін терезені ашу үшін белгішені басыңыз.

**Get Worklist** (Жұмыс тізімін алу) түймесі жүйеге кірген User Preferences (Пайдаланушының таңдаулары) опциясына сәйкес тексеру тізімін іріктейді.

Іздеу өрісі емделушінің атын немесе сәйкестендіру нөмірін енгізу үшін қолжетімді. Бір немесе бірнеше әріптік-цифрлық таңбаларды енгізген кезде, **Search** (Іздеу) түймесі басылған кезде, сол таңбалармен басталатын барлық зерттеулер тізімде көрсетіледі. Аталған зерттеулерді бағанның кез келген тақырыбын басу арқылы іріктеуге болады.

Іздеу өрісіне емделушінің толық тегі, аты немесе сәйкестендіру нөмірі енгізіліп, **Search** (Іздеу) түймесі басылғанда, барлық тиісті зерттеулер тізімде пайда болады.



| 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          |

Тізімдегі зерттеулерді таңдаңыз, содан кейін

- қарап шығу және өңдеу үшін тексеруді ашу үшін **Edit** (Өңдеу) түймесін басыңыз, немесе
- қарау мен басып шығаруға арналған соңғы есепті ашу үшін **Report** (Есеп) түймесін немесе
- төменде түсіндірілген кеңейтілген таңдауларды көрсету үшін **More** (Қосымша) түймесін басыңыз.



- Кез келген HSCRIBE v6.x жүйесінде қарау үшін браузер көмегімен сыртқы дискіге тексеруді көшіруге мүмкіндік беретін **Copy Offline** (Офлайн режимде көшіру) түймесі.
- HSCRIBE v6.x жүйесі пайдаланушысына басқа HSCRIBE v6.x жүйесінен тексеруді көшірілген тексерудің орналасқан жеріне браузер арқылы ашуға мүмкіндік беретін **Open Offline** (Офлайн режимінде ашу) түймесі.
- **Export** (Экспорттау) түймесі PDF, XML және DICOM пішімдеріндегі тексеру нәтижелерін жүйенің конфигурация параметрлерінде анықталған жерге жіберуге мүмкіндік береді. Бұл қосымша мүмкіндік және ол қолжетімді болмауы мүмкін. Бұл таңдау таңдалған тексеру үшін жұмыс процесінің конфигурация параметрлерінде тиісті экспорттау күйі қосылған жағдайда ғана қосылады.

- **Reconcile** (Қиыстыру) түймесі, әдетте, MWL тапсырыстан алынған емделушінің жеке деректерін немесе тапсырыс қол жетімді болғанға дейін жүргізілген тексеруге дейін дерекқордағы емделушінің жеке деректерін жаңарту үшін қолданылады.
- **Archive** (Мұрағаттау) түймесі тексеруді дерекқордан ұзақ мерзімді сақтау мақсатында сыртқы дискіге ауыстыру үшін қолданылады. Мұрағаттау функциясы, егер DICOM параметрлері оның алдын алу үшін конфигурацияланған болса, қолжетімді болмауы мүмкін.
- **Delete** (Жою) түймесі жүйенің дерекқорынан тексеруді немесе тапсырысты түпкілікті жою үшін қолданылады. Тексеру осы әрекетті орындағаннан кейін қалпына келтірілмейді.
- **Open Legacy** (Бұрынғы нұсқаларды ашу функциясы) мұрағатталған HSCRIBE v4.xx зерттеулерін дерекқорға импорттауға және сканерлеуге мүмкіндік береді.

## Кеңейтілген іздеу

Зерттеулер тізімін күрделі іріктеу үшін **Advanced** (Кеңейтілген) түймесін басыңыз. Сәйкестендіргіш таңдаулары таңдалған сүзгіге қатысты және жүйенің конфигурациясына байланысты.

Тексерудің күйі(-лері) сәйкестендіргіштер ретінде жалаушамен таңдалады. Сүзгі мен сәйкестендіргіштерді таңдағаннан кейін **Search** (Іздеу) түймесін басыңыз. Жазбаларды іздеу өрістерінен өшіру және жою үшін **Clear** (Тазарту) түймесін басыңыз.

Аяқтағаннан кейін, кеңейтілген іздеу таңдауынан шығу және негізгі Exam Search (Тексеруді іздеу) терезесіне оралу үшін **Done** (Дайын) түймесін басыңыз.

| 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 |

### Тексеру күйінің сәйкестендіргіштері

- Қабылданды
  - Мынаған тең болса тексерілді
- Өңделді
  - Мынаған тең болса тексерілді
- Тексерілді
  - Мынаған тең болса тексерілді
- Қол қойылды
  - Мынаған тең болса тексерілді

### Тексеру критерийлерінің сәйкестендіргіштері

- Емделушінің сәйкестендіру нөмірі
  - Мынаған тең
  - Былай басталады
- Тегі
  - Мынаған тең
  - Былай басталады
- Есімі
  - Мынаған тең
  - Былай басталады
- Топ
  - Мынаған тең
  - Бос (Барлығы)
  - Бұл пайдаланушы кіре алатын кез келген анықталған топ
- Күні/уақыты
  - Мынаған тең
  - Мынаған дейін
  - Мынадан кейін

## 12. ҚОРЫТЫНДЫ ЕСЕПТЕР

---

Қорытынды есепті Холтер шолуы кезінде алдын ала қарауға және басып шығаруға болады. Келесі бөлімдердің кез келгенін тиісті рұқсаттары бар пайдаланушы алып тастай алады. Бұл бөлімде қорытынды есептің әр бетіндегі ақпарат түсіндіріледі.

### Жиынтық статистикасы бар қысқаша есептегі емделуші туралы ақпарат


Емделуші туралы ақпарат беті мекеменің байланыс ақпараты бар есептің тақырыбынан; өндіруші аты (Welch Allyn, Inc.) бар есептің төменгі деректемесінен және әр бетте енгізілген HSCRIBE бағдарламалық жасақтамасының нұсқасынан және төменгі деректеме үстіндегі мәтін жолағындағы сканерлеу критерийлерінен тұрады. Емделушінің аты, жазбаның басталу күні мен уақыты бөлімі; емделушінің сәйкестендіру нөмірі, екінші сәйкестендіру нөмірі, қабылдау нөмірі, туған күні, жасы, жынысы және нәсілі; көрсеткіштер және дәрі-дәрмектер бөлімі; қабылдаушы дәрігер, процедураның түрі, өңдеу күні, техник, талдаушы және тіркеу құрылғысының нөмірі бөлімі; қорытындылар бөлімі; рецензенттің аты мен қол қойған күні көрсетілген қол қойған дәрігердің атын енгізуге арналған өрістер. Сонымен қатар бұл бет тақырыбында мекеменің логотипі болуы мүмкін.

Жиынтық статистика осы беттің ортасында көрсетілген, ол соққылардың жалпы саны мен жазба ұзақтығы, жүрек соғу жиілігінің эпизодтары, қарыншалық эктопия, қарыншаустілік эктопия, кідірістер, ынталандырылған соққылар және жүрекше фибрилляциясының пайызын қамтиды.

Conclusions (Қорытындылар) өрісі тоғыз жолға дейін мәтін немесе шамамен 850 әріптік-цифрлық таңбалар енгізуге мүмкіндік береді.

### Стандартты есептегі емделуші туралы ақпарат

Емделушілер туралы ақпарат беті мекеменің байланыс ақпараты бар есеп тақырыбынан; өндірушінің аты (Welch Allyn, Inc.) және HSCRIBE бағдарламалық жасақтамасының нұсқауы бар әрбір бетте көрсетілген есептің төменгі деректемесінен; емделушінің аты, басталу күні мен уақыты бөлімінен; емделушінің сәйкестендіру нөмірі, қосымша сәйкестендіру нөмірі, қабылдау нөмірі, туған күні, жасы, жынысы және нәсілі бөлімінен; емделушінің мекенжайы, телефон және электрондық поштасы бөлімінен; көрсеткіштер мен дәрі-дәрмектер бөлімінен; қабылдаушы дәрігер, процедураның түрі мен орналасу бөлімінен; өңделген күні, техник, талдаушы, жазба ұзақтығы, тіркеу құрылғысының түрі және тіркеу құрылғысының нөмірі бөлімінен; диагноз, ескертулер мен қорытындылар бөлімінен; және рецензенттің аты-жөні мен қол қойылған күні белгіленген дәрігердің аты көрсетілген өрістерден тұрады. Сонымен қатар бұл бет тақырыбында мекеменің логотипі болуы мүмкін. Бұл беттің аумақтарын Report Configuration Tool (Есепті конфигурациялау құралы) көмегімен баптауға болады.

Diagnosis (Диагностика) өрісі төрт жолға дейін мәтін немесе шамамен 100 әріптік-цифрлық таңба енгізуге мүмкіндік береді. Егер тым көп элемент таңдалса, шығу кезінде жыпылықтайтын леп белгісі  пайда болады. Notes (Ескертпелер) өрісі үш жолға дейін мәтін немесе шамамен 100 әріптік-цифрлық таңба енгізуге мүмкіндік береді.

Conclusions (Қорытындылар) өрісі сегіз жолға дейін мәтін немесе шамамен 700 әріптік-цифрлық таңба енгізуге мүмкіндік береді.

### Стандартты есептің жиынтық статистикасы

Жиынтық статистика беті сканерлеу критерийлері мен беттің жоғарғы жағындағы жиынтық статистика бөлімінен тұрады. Емделушінің сәйкестендіру нөмірі, аты, жынысы, жасы және туған күні, басталу уақыты мен күні, сондай-ақ беттің нөмірі мен беттің түрі осы және әрбір келесі бетте басылады.

Сканерлеу критерийлері бөлімінде осы жазбаны талдау үшін қолданылатын параметрлер бар. Жиынтық статистика бөліміне жалпы нәтижелер, жүрек ырғағының эпизодтары, қарыншалық эктопия, қарыншаустілік эктопия, үзілістер, стимуляция, қолданушы анықтаған басқа ырғақ эпизодтары, RR әртүрлілігі, QTc есептеулерімен QT талдауы, ST көтерілуі және ST депрессиясы кіреді.

Талдауға арналған HSCRIBE Холтер талдау жүйесінің әдістері мен Холтер талдауының Welch Allyn VERITAS алгоритмінің әр түрлі аспектілері HSCRIBE Холтер талдауына арналған клиницисттің нұсқаулығында (P/N: 9515-184-51- ENG) түсіндірілген. Жиынтық статистиканың нәтижелері туралы толық ақпарат алу үшін осы нұсқаулықты қараңыз.

## Сипаттамалық жинақтама

Егер Narrative Summary (Сипаттамалық жинақтама) қосылған бөлім ретінде таңдалса, сипаттамалық есеп енгізіледі. Бұл кестелік статистикалық жинақтама қосымша ретінде немесе оны алмастыру ретінде қолданыла алады. Толтырылған сипаттамалық жинақтама төменде көрсетілгендей жиынтық статистика нәтижелерінен тиісті жазбалары бар мәлімдемелерді қамтиды. Бұл бетті осы нұсқаулықтың System and User Configuration (Жүйе және пайдаланушы конфигурациясы) бөлімінде түсіндірілген Report Configuration Tool (Есепті конфигурациялау құралы) көмегімен баптауға болады.

### Сипаттамалық мәтін

Бақылау [%StartTime\_NS%] басталды және [%Duration\_NS%] бойы жалғастырылды. Соққылардың жалпы саны [%NumberOfBeats%] болды, талдаудың жалпы ұзақтығы [%минут\_аналитикалық\_хмм%]. Орташа жүрек соғу жиілігі [%MeanHR\_NS%] соққы/мин, минималды жиілік, [%MinHR\_NS%] соққы/мин, [%MinHRTTime\_NS%] кезде пайда болған, және максималды жиілік, [%MaxHR\_NS%] соққы/мин, [%MaxHRTTime\_NS%] кезде пайда болған.

Брадикардияның ең ұзақ эпизоды басталуы [%LongBradyTime\_HHMMSSST%], ұзақтығы [%LongBradyDur\_HHMMSSD%] және жүрек соғу жиілігі [%LongBradyRate%] соққы/мин кезде анықталды. Брадикардияның ең баяу эпизоды басталуы [%SlowBradyTime\_HHMMSSST%], ұзақтығы [%SlowBradyDur\_HHMMSSD%] және жүрек соғу жиілігі [%SlowBradyRate%] соққы/мин кезде анықталды.

Тахикардияның ең ұзақ эпизоды басталуы [%LongTachyTime\_HHMMSSST%], ұзақтығы [%LongTachyDur\_HHMMSSD%] және жүрек соғу жиілігі [%LongTachyRate%] соққы/мин кезде анықталды. Тахикардияның ең баяу эпизоды басталуы [%FastTachyTime\_HHMMSSST%], ұзақтығы [%FastTachyDur\_HHMMSSD%] және жүрек соғу жиілігі [%FastTachyRate%] соққы/мин кезде анықталды.

Жүрекше фибрилляциясы [%AFibPercent%] жалпы көрсеткішімен [%AFibTime\_NS%] бақылау кезеңінде анықталды. Жүрекше фибрилляциясы кезіндегі орташа жүрек соғу жиілігі [%AFibPeakRate%] соққы/мин құрады.

Қарыншаүстілік эктопияның белсенділігі [%SupraBeatCount%] соққылардан тұрады, оған [%SupraSingles%] жеке соққылар, [%SupraPairCount%] жұптар және 3 соққылы немесе одан да көп [%SupraRunCount%] желістер кіреді. [%SupraBigCount%] қарыншаүстілік биеминия эпизодтары және [%SupraTrigCount%] қарыншаүстілік тригеминия эпизодтар болды. SVE/сағат [%SupraPerHour%] құрайды және SVE/1000 [%SupraPer1000%] құрайды.

Ең жылдам қарыншаүстілік желісі [%SRFastRate%] соққы/мин жылдамдығына ие болды және [%SRFastTime\_HHMMSSST%] кезінде орын алды. Ең ұзақ желіс ұзақтығы [%SRLongCount%] соққыны құрады және [%SRLongTime\_HHMMSSST%] кезінде орын алды. Қарыншаүстілік тахикардияның [%SupraTachyCount%] эпизодтары болды.

Қарынша стимуляциясы [%VPaceBeatCount%] соққылар үшін анықталды, бұл жалпы санның [%VPaceBeatPercent\_NS%] құрайды; жүрекше стимуляциясы [%APaceBeatCount%] соққылар үшін анықталды, бұл жалпы санның [%APaceBeatPercent\_NS%] құрайды; қос жақты стимуляция [%DPaceBeatCount%] соққылар үшін анықталды, бұл жалпы санның [%DPaceBeatPercent\_NS%] құрайды.

Қарыншалық эктопия белсенділігі [%VentBeatCount%] соққылардан тұрады, оған [%VentSingles%] жеке соққылар, [%VentCoupCount%] жұптар және 3 соққылы немесе одан да көп [%VentRunCount%] желістер кіреді. [%VentBigCount%] қарыншалық бигеминия эпизодтары және [%VentTrigCount%] қарыншалық тригеминия эпизодтары болды. VE/сағат [%VentPerHour%] құрайды және VE/1000 [%VentPer1000%] құрайды.

Ең жылдам қарыншалық желістер [%VRFastRate%] соққы/мин жылдамдығына ие және [%VRFastTime\_HHMMSSST%] кезде орын алды. Ең баяу қарыншалық желістер [%VRSslowRate%] соққы/мин жылдамдығына ие және [%VRSslowTime\_HHMMSSST%] кезде орын алды. Ең жылдам желіс ұзақтығы [%VRLongCount%] соққыны құрайды және



[%VRLongTime\_HHMSST%] орын алды. Қарыншалық тахикардияның [%VentTachyCount%] эпизодтары болды.

Ең ұзақ R-R аралығы [%PauseCount%] R-R аралықтары [%PauseRR\_NS%] миллисекундтан артық болған жағдайда [%LongestRRTime\_HHMSST%] кезде [%LongestRR%] миллисекундты құрайды.

R-R әртүрлілік өлшемдері келесілер: [%pNN50%] pNN50, [%RMSSD%] RMSSD, [%SDNNindex%] SDNN индексі, [%SDNN%] SDNN, және [%HRVTrianIndex%] үшбұрышты индексі.

[%MaxSTDep\_1\_NS%] uV максималды ST депрессиясы [%MaxSTDepTime\_1\_NS%] кезде [%MaxSTDep\_Lead\_1\_NS%] каналында анықталды, ал [%MaxSTElev\_1\_NS%] uV максималды ST көтерілуі [%MaxSTElevTime\_1\_NS%] кезде [%MaxSTElev\_Lead\_1\_NS%] каналында анықталды

Орташа QT [%MeanQT%] мс құрайды, [%MaxQTTime\_HHMSST%] кезде орын алғанда максималды QT [%MaxQT%] мс және [%MinQTTime\_HHMSST%] кезде орын алғанда минималды QT [%MinQT%] мс құрайды. Орташа QTc ([%QTcRR\_NS%] қолдану арқылы [%QTcFormula\_NS%]) [%MeanQTc%] мс құрайды, [%MaxQTcTime\_HHMSST%] кезде орын алғанда максималды QTc [%MaxQTc%] мс және [%MinQTcTime\_HHMSST%] орын алған кезде минималды QTc [%MinQTc%] мс құрайды.

[%UsrDefLabel1\_NS%] жазбаның [%UsrDef1Percent%] үшін жалпы саны [%UsrDef1BeatCount%] соққымен бірге анықталды. [%UsrDefLabel2\_NS%] жазбаның [%UsrDef2Percent%] үшін жалпы саны [%UsrDef2BeatCount%] соққымен бірге анықталды. [%UsrDefLabel3\_NS%] жазбаның [%UsrDef3Percent%] үшін жалпы саны [%UsrDef3BeatCount%] соққымен бірге анықталды.

## Профильдер

Профиль беттері сағаттық статистиканы және 48 сағатқа дейінгі ұзақтықты жазу үшін төрт профильдік кестеде барлық жазбаның қысқаша көрінісін ұсынады. Жазба ұзақтығы 48 сағаттан асқан кезде статистика төрт сағаттық аралықпен көрсетіледі.

1. Жалпы соққылардың, күнделік оқиғалардың, жүрек соғу жиілігінің, үзілістердің, ST және пайдаланушы анықтайтын оқиғалардың қысқаша көрінісін қамтитын **General Rhythm** (Жалпы ырғақ) профилі.
2. Күнделік оқиғалардың, жүрек соғу жиілігінің, қарыншаүстілік эктопия және қарыншаүстілік ырғақтардың қысқаша көрінісін қамтитын **Supraventricular Rhythm** (Қарыншаүстілік ырғақ) профилі.
3. Күнделік оқиғалардың, жүрек соғу жиілігінің, қарыншалық эктопия және қарыншалық ырғақтардың қысқаша көрінісін қамтитын **Ventricular Rhythm** (Қарыншалық ырғақ) профилі.
4. Күнделік оқиғаларын, жүрек соғу жиілігін, RR әртүрлілік мәндері мен QT/QTc мәндерін қамтитын **RR and QT** (RR және QT) профилі.

Профиль мәндері сағат сайын және профильдің әр бағанындағы төменгі жиынтық жолдағы барлық жазбалар үшін көрсетіледі. Корреляциялық мақсаттар үшін кезеңнің басталу уақыты, күнделік оқиғасы және жүрек соғу жиілігі бағандары әр профильде қайталанатын.

## Бағыттар

Бағыттар беттері 5 минуттық ырғақ бағыттарынан, QT және RR әртүрлілік бағыттарынан және ST бағыттарынан тұрады.

Жүрек соғу жиілігі, QT/QTc және RR әртүрлілік бағыттары көлденең сызықпен ұсынылған әрбір 5 минуттық орташа мәнмен төменде минималды мәнді және жоғарыда максималды мәнді көрсететін белгілерді қамтиды. Тәулік уақыты әр бағыттың төменгі бөлігінде екі сағаттық аралықпен көрсетіледі.

Бірақ бағыттары оқиғалар болған кезде тік белгілерді көрсетеді. Әр белгінің амплитудасы әр бағыттан төмен уақытпен және әр бағыттың сол жағында көлденең көрсетілген цифрлық мәнмен байланысты болатын 5 минуттық кезеңдегі жалпы санды білдіреді.

RR әртүрлілігі және ST сегментінің бағыттары әр 5 минуттық кезең үшін бір мәнді қамтиды. Барлық тіркелген арналар бағытталған және ST бағыттарына енгізілген. ST көтерілу және депрессия эпизодтары болған кезде, ST бағыты бетіндегі кестеде басталуы, ұзақтығы, максималды мкВ, орташа мкВ, бастапқы арна, қайталама арналар және орташа жүрек соғу жиілігі туралы хабарланады.

Ұзақтығы 48 сағатқа дейінгі жазба үшін, әр бағытта бір беттегі 24 сағаттық деректермен корреляциялық мақсатта жүрек соғу жиілігі қайталаынады. Сағаттық бағыт кезеңдері әр 24 сағаттық кезең үшін дәйекті түрде есептеледі.

Ұзақтығы 48 сағаттан астам жазба үшін, ST қоспағанда, барлық бағыттар әрбір бет үшін 7 күнге дейін деректерді қосу үшін айналады. Жазба ұзақтығы бойынша екі сағаттық бағыт кезеңдері дәйекті түрде есепке алынады.

## Үлгілер

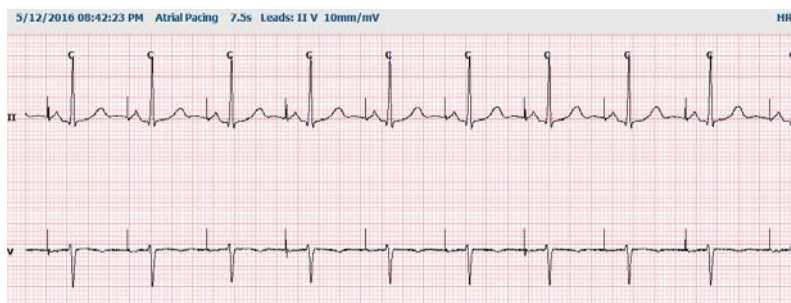
Үлгілер беттері жазбада бар әр үлгі түрі үшін бір беттен тұрады: Қалыпты, қарыншауәстілік (қарыншауәстілік үлгілер тобы қосылған кезде), қарыншалық, стимуляция және белгісіз. 12 каналды және 3 арналы жазбалар үшін үш сілтеме бар.

## ЭКГ жолақтары

ЭКГ жолақтарының беттерінен бұрын ЭКГ жолағының басталу уақыты, ЭКГ жолағының ұзақтығы, енгізілген арналар немесе 12 каналды жолақ, ЭКГ жолағының ескертпесі және жолақ орналасуы мүмкін қорытынды есеп бетінің нөмірі көрсетілген көрсеткіш болады.

Жолақтардың өздері жолақтардың ескертпелерімен, соққы белгілерімен, уақыт белгілерімен және сілтеме торымен бірге келеді. Толық өлшемді 7,5 секундтық ЭКГ жолақтарына әрбір 1, 2 немесе 3 каналды ЭКГ жолағының астына 22,5 секундтық контекст кіреді. 12 каналды ЭКГ жолағында "Денеге арналған электродтар арқылы алынған 12 каналды амбулаториялық ЭКГ әдеттегі диагностикалық ЭКГ-ға тең емес" деген мәлімдеме көрсетіледі.

Кардиостимуляторды анықтау мүмкіндігі қосылған жазбаларға амплитудасы 500 мкВ болатын импульс маркері енгізіледі, онда Холтер талдау жүйесі арқылы кардиостимуляция анықталды.



Бет жолағы қорытынды есепке қосылуы мүмкін. Бет жолағы жеке ақпаратқа ұқсас, бірақ жолақты таңдау құралын пайдалану кезінде пайдаланушы анықтаған уақыт аралықтарын (әрбір бетке бір арнаның 5-тен 60 минутқа дейін) қосатындай етіп орнатуға болады.

Уақыт және амплитуда шкаласы сол жақ жоғарғы бұрышта көрсетілген, ал толқын пішінінің әр жолы үшін жүрек соғу жиілігінің орташа мәні бет жолақтары мен толық ақпарат беттерінің сол жақ жиегінде көрсетілген.

Әрбір қорытынды есепке 100-ге дейін жолақты беттерді қосуға болады. Максималды саннан асатын бет жолақтары қосылмайды.

### Ақпараттың толық ашылуы

Таңдау кезінде толық ашу беттер қосылуы мүмкін. Әр бетте мм/мВ шамасындағы 60 минуттық кішірейтілген 2.5 ЭКГ бар. Әр жолдың ұзақтығы 1 минут, сол жақ шекарадағы әр минут үшін ЭКГ мен соққы/мин үстінде көрсетілген әр 5 минут сайын минуттық белгісі (:МИН) бар. Үшке дейінгі таңдауы бар кез келген тіркелген арналар қорытынды есептің толық ашу бөліміне енгізілуі мүмкін.

Әрбір соңғы есепке елуге дейін толық ашылу беттері енгізілуі мүмкін. Таңдау максималды мәннен асқан кезде, хабарламада өзгерту туралы сұрау пайда болады.



## 13. ЖҮЙЕ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУШЫ КОНФИГУРАЦИЯСЫ

### Әкімшілік тапсырмалар

АТ және клиникалық әкімші пайдаланушысы Hscribe басқару функцияларын енгізу үшін **System Configuration** (Жүйе конфигурациясы) белгішесін таңдайды. Барлық басқа пайдаланушылар тек Қызмет көрсету журналын экспорттау функциясына кіру үшін бұл мәзірге кіре алады.



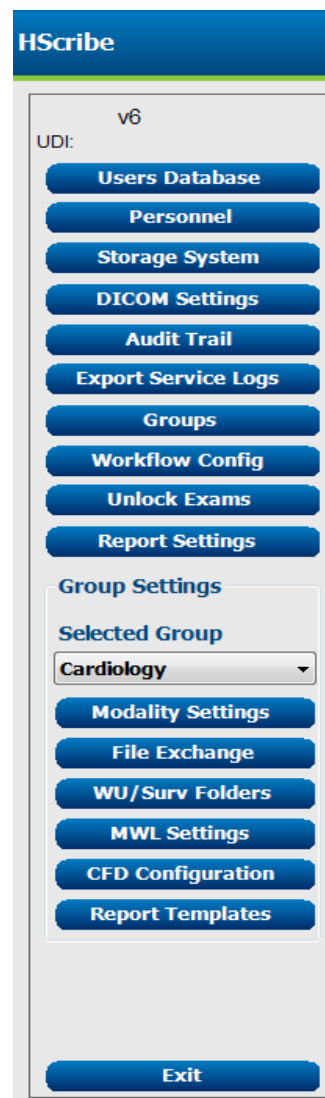
Әкімшілік тапсырмалар түймелерінің тізімі келесілер үшін ұсынылады:

- Пайдаланушының аккаунттарын басқару
- Қызметкерлер тізімдерін басқару
- Топтарды басқару
- Белсендірілген зерттеулерді басқару\*
- Тексеру журналдарын қарау
- Ақауларды жою мақсатында қызмет көрсету журналдарын экспорттау
- Жалпы жүйелік модальдылық параметрлерін конфигурациялау
- DICOM деректер алмасуын конфигурациялау\*\*
- (DICOM) MWL параметрлерін конфигурациялау\*\*
- XML және PDF файлдармен алмасуды конфигурациялау
- Жеке деректер форматын (CFD) конфигурациялау
- Есеп параметрлерін конфигурациялау
- Жұмыс процесін конфигурациялау
- Зерттеулерді ашу
- Импорттау үшін Web Upload файлының орнын конфигурациялау
- Импорттау үшін surveyor деректер файлының орналасуын конфигурациялау
- Қорытынды есеп үлгілерін конфигурациялау

\* DICOM жұмыс істеу кезінде тапсырма қолжетімді болмауы мүмкін

\*\* DICOM функциясы қосылған кезде ғана болады

System Configuration (Жүйе конфигурациясы) мәзірін жабу және пайдаланушыны негізгі дисплейге қайтару үшін **Exit** (Шығу) түймесін таңдаңыз.



## Пайдаланушының аккаунттары мен қызметкерлер құрамын басқару

### Пайдаланушының дерекқоры

АТ әкімшісі жаңа пайдаланушының аккаунттарын жасау немесе жою, пайдаланушының құпиясөздерін қалпына келтіру, әр пайдаланушыға қызметтерді (рұқсаттарды) және топтарды тағайындау және осы пайдаланушының таңдауы үшін кадрлық жазбаларды тағайындау үшін **Users Database** (Пайдаланушылар дерекқоры) опциясын таңдайды. Бір рет кіруді пайдаланғанда, құпиясөз жасау қажет емес.

| 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   |

### Қызметкерлер құрамы

**Personnel** (Қызметкерлер құрамы) опциясы Емделуші туралы ақпарат, Қысқаша көрініс және Тексеруді жаңартуды аяқтау терезелерінде қолжетімді болатын қызметкерлерді қосу үшін таңдалады. Аталған қызметкерлер құрамы әрбір пайдаланушының тіркеулік жазбасына тағайындалуы мүмкін және жүйеге кірген пайдаланушы үшін таңдаулар ретінде және қорытынды есептің тиісті өрістерінде көрсетіледі.

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

### Жаңа пайдаланушы

**Users Database** (Пайдаланушылар дерекқоры) терезесіндегі **New** (Жаңа) түймесін таңдау оң жақтағы терезеге ұқсас **New User** (Жаңа пайдаланушы) диалогтік терезесін ашады.

*Keңес: пайдаланушыларды қоспас бұрын оларды осы жерден таңдауға болатындай етіп, қызметкерлер тізімін толтырған дұрыс.*

**Display Name** (Атын көрсету) өрісіне енгізілген атау пайдаланушы жүйеге кірген кезде HSCRIBE дисплейінде пайда болады.

Жүйеге кіруге арналған құпиясөз енгізіледі және қайталанады.

Бұл пайдаланушының, осы пайдаланушы үшін ашылмалы тізімдерді толтыратын Қызметкерлер және осы пайдаланушы кіре алатын Топтардың Рөлдері тексеріледі.

**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 2 - 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

Select All

Select None

OK Cancel

*Keңес: Пайдаланушы рөлдерін тағайындау кестесін қараңыз*

## Топтарды басқару/құру

Топтар АТ әкімшісіне зерттеулерді пайдаланушының рұқсаты, есеп беру параметрлері (модальдылық параметрлері) және файл алмасу параметрлері бойынша топтастыруға мүмкіндік береді. Кез келген пайдаланушы бірнеше топқа тағайындалуы мүмкін. Топтың анықтамасы бар топтың барлық параметрлері мен таңдауларын көшіре отырып, екінші топ құру үшін жаңа атпен көшірілуі және сақталуы мүмкін.

- Өзгерістер енгізу үшін **Groups** (Топтар) түймесін таңдаңыз. Кез келген құрылған топты көшіруге, қайта атауға және өзгертуге болады.
- Жаңа топ құру үшін көшіргіңіз келетін топты белгілеңіз, **New Group** (Жаңа топ) түймесін таңдап, жаңа **Group Name** (Топ атауы) мүмкіндігін енгізіңіз. Белгіленген топ параметрлері бар жаңа топ құрылады.
- Белгіленген топқа кіруге рұқсаты бар **Group User List** (Топтық пайдаланушы тізімі) опциясынан пайдаланушыларды таңдаңыз. Барлық пайдаланушыларды қосу немесе өшіру үшін Select All (Барлығын таңдау) және Deselect All (Барлығын алып тастау) опциясын қолдануға болады.
- Егер сіз жаңа топ құрмастан, топтың атын өзгертіңіз келсе, топты бөлектеп, Топтың атын енгізіңіз
- Өзгерістерді сақтау үшін **Save Group** (Топты сақтау) опциясын таңдаңыз.

Әдепкі топтың (тізімдегі бірінші) тек атын өзгертуге болады. Бірнеше жаңа топтар құруға және өзгертуге болады.

HScRibe модальдылық параметрлері, DICOM модальдылық жұмыс тізімі (MWL), Файл алмасу жолдары, Файл атауын баптау және көрсетілген элементтер мен есеп мазмұны үшін ұзақ, орташа немесе қысқа формат әр жеке топ үшін бірден анықталуы мүмкін.

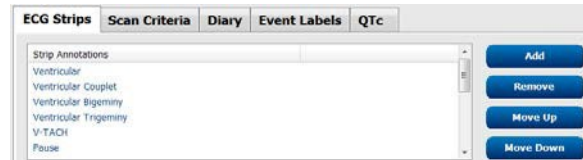
Әдепкі топты қоспағанда, топтарды жоюға болады. Жойылған топта бар барлық зерттеу автоматты түрде әдепкі топқа тағайындалады.

## Модальдылық параметрлері

HScribe модальдылық параметрлері әдепкі бойынша Клиникалық әкімшінің пайдаланушысымен анықталады және өңдеуге рұқсаты бар пайдаланушы үшін қолжетімді. Өңдеу құқығы бар пайдаланушы әр тексеру үшін осы параметрлерді өзгерте алады. Шығар алдында өзгертулерді болдырмау үшін өзгертіңіз келетін қосымша бетті таңдап, **Save Changes** (Өзгертулерді сақтау) немесе **Discard Changes** (Өзгертулерді болдырмау) түймесін басыңыз.

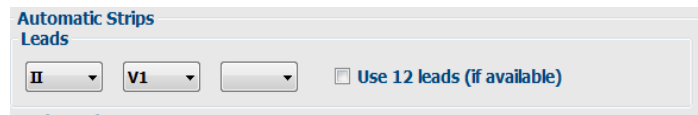
## ЭКГ жолағының аннотациялары

Қорытынды есепке жолақты қосқанда таңдау үшін қолжетімді ЭКГ жолағы аннотацияларын тізімге қосуға, алып тастауға және жоғары немесе төмен жылжытуға болады.



## Автоматты жолақ арналары

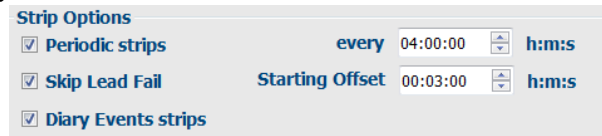
Бір, екі, үш немесе 12 арналары қорытынды есеп үшін автоматты орнату параметрлерін таңдау үшін әдепкі бойынша таңдалуы мүмкін.



## Автоматты мерзімді жолақтар мен күнделік оқиғалар жолағы опциялары

Strip Options (Жолақ опциялары) әр CF:MH:CC орнатуға болатын мерзімді жолақтарды қосу мүмкіндігін, сондай-ақ бірінші жолақтың жылжыту уақытын орнатуды қамтиды.

Арна ақауы бар ЭКГ жолақтарын **Skip Lead Fail** (Сым ақауын өткізіп жіберу) жалаушасын тексеру арқылы алып тастауға болады.



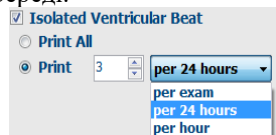
**Diary Events strips** (Күнделік оқиғалары жолақтары) қосылған кезде қамтылады.

## Автоматты жолақтар эпизодтары мен оқиғалары

**Min/Max Episodes** (Мин/макс эпизодтар) басталуы 7,5 секунд жолағында шоғырланған критерийлерге сәйкес келетін ең шекті ЭКГ оқиғасын қамтитын жалаушаны қосу арқылы таңдалады.

**Ventricular Events** (Қарыншаға байланысты оқиғалар), **SV Events** (SV оқиғалары), **Rhythm/ST** (Ырғақ/ST), **Paced Events** (Стимуляция оқиғалары) және **User Defined** (Пайдаланушы анықтаған) жолақтарды автоматты таңдау ырғақ пен оқиға түріне сәйкес топтастырылған.

Оқиға түрлері таңдауларға жалауша қою арқылы қосуды қосуға/өшіруге, барлығын басып шығаруға немесе тексерудің әр 24 сағатына немесе әрбір жазылған сағатқа 1-ден 100-ге дейін автоматты жолақтардың белгіленген санын басып шығаруға мүмкіндік береді.





## Сканерлеу критерийлері

**Scan Criteria** (Сканерлеу критерийлері) параметрлері барлық Холтер жазбалары үшін әдепкі талдаудың шекті мәндерін анықтайды. Бұл терезеде анықталған әдепкі мәндер, егер әр жазбаға өңдеу рұқсаты бар пайдаланушылармен жеке негізде өзгертілмесе, барлық жазбаларға қолданылады.

**Analysis Duration From Recording Start** (Жазба басталған сәттен бастап талдаудың ұзақтығы) жазбаның ұзақтығын жазбаның толық ұзақтығынан аз күндермен, сағаттармен және минуттармен орнатуға мүмкіндік береді. Бұл режимде өзгерту мүмкін емес.

Бұл режимде **Pacemaker Analysis** (Кардиостимуляторды талдау) жалаушасы қолжетімді емес.



## Күнделік

**Diary Annotations** (Күнделік аннотациясы) тізімін өзгерту үшін **Add** (Қосу) немесе **Remove** (Жою) түймесін пайдаланыңыз.

Бұл терезеге қосылған элементтер Күнделік оқиғалары қосылған немесе өңделген кезде қолжетімді болады.

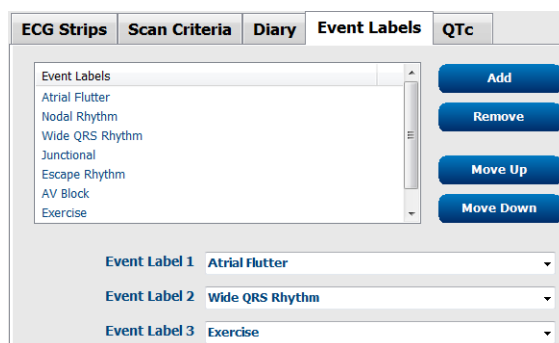
Бұл тізімдегі элементтерді жоғары немесе төмен жылжытуға болады.



## Оқиға белгілері

Жазбадағы ЭКГ оқиғасын анықтаған кезде таңдауға болатын **Event labels** (Оқиға белгілері) мүмкіндігін тізімге қосуға, алып тастауға және жоғары немесе төмен жылжытуға болады.

Бұл терезеде **Event Labels** (Оқиға белгілері) тізімінен таңдалған ең көп үш оқиға белгісі әдепкі ретінде анықталуы мүмкін.



## QTc

**QTc Linear**, **Bazett** немесе **Fridericia** үшін әдепкі формуланы таңдау осы терезеде пәрмендік батырманы таңдау арқылы таңдалады.

**QTc** есептеу үшін пайдаланылатын **RR** аралықтары үшін пайдаланушы таңдаған үш таңдау пәрмендік батырма арқылы таңдалады. Таңдаулар - **RRprior** (миллисекундтағы алдыңғы **RR** аралығы), **RR16** (алдыңғы 16 **RR** аралығының қосындысы) және **RRc** (өткен 256 **RR** аралығының орташа алынған салмағы).



## Файл алмасу

HScript XML файлдарынан тапсырыстарды импорттауды және PDF, XML немесе екі нәтижені HScript жүйесі қосылған мүмкіндіктерге байланысты сыртқы жүйеге экспорттау мүмкіндігін қолдайды. Таңдалған топ үшін Каталогтарды импорттау/экспорттау **File Export Settings** (Файлды экспорттау параметрлері) қойындысы **File Exchange Configuration** (Файл алмасу конфигурациясы) терезесінде анықталады.

Экспортталатын нәтижелерге мекеме мен бөлім туралы ақпаратты қосу үшін **File Information** (Файл туралы ақпарат) өрістеріне ақпаратты енгізіңіз.

**Site Number** (Объект нөмірі) өрісі 10 секундтық 12 арналы Холтер ЭКГ деректерінен импортталған UNIPRO файлдарын E-Script үшін қолданылады.

XML және PDF нәтижелері үшін файл атауының конфигурациясын Файл атауын баптау қойындысында конфигурациялауға болады. Орнату үшін **Clear Filename** (Файл атауын тазалау) түймесін таңдаңыз, тегтерді олардың атында көрсету ретімен , содан кейін **Save Changes** (Өзгертулерді сақтау) опциясын таңдаңыз.

PDF және XML файлдары үшін ортақ файл атауын пайдалану үшін **Use Common Filename** (Ортақ файл атауын қолдану) жалаушасын таңдаңыз.

**ЕСКЕРТПЕ:** бағдарламалық жасақтаманы орнату кезінде әдепкі импорттау/экспорттау жолдары анықталады. PDF файлдары әкімшілік пайдаланушы өзгеріс енгізгенге дейін *C:\CSImpExp\XmlOutputDir* экспортталады. PDF файлдарына кіру пайдаланушының тіркеулік жазбасының параметрлері негізінде жүзеге асырылады. Файлға немесе бумаға рұқсаттарды өзгерту қажет болуы мүмкін.

**ЕСКЕРТПЕ:** DICOM байланысы қосылған кезде, XML (тапсырыстар) импорттау таңдауы оның қолжетімді еместігін көрсету үшін сұр түспен көрсетіледі.

### Файлды экспорттау параметрлері

### Файл атауын баптау

**File Exchange Configuration**

**File Export Settings** **Customize Filename**

**Import/Export Directories**

Import Directory: C:\CSImpExp\XmlInputDir

Export Directory: C:\CSImpExp\XmlOutputDir

User Name: \_\_\_\_\_

Password: \_\_\_\_\_

Domain: \_\_\_\_\_

**Export Format**

Include PDF Report Files on Export

Include XML Summary Data on Export

**File Information**

Site Number: \_\_\_\_\_ 0 12

Institution: \_\_\_\_\_

Save Changes Discard Changes

**File Exchange Configuration**

**File Export Settings** **Customize Filename**

**XML Filename** **PDF Filename**

<Mod>^<FileType>\_EXMGR^<Group>\_<PLID>^<PLName>^<PFName>^<PIMName>\_<TY> <TMonL>

Use Common Filename **Clear Filename** **Restore Default Filename**

| Data                                  | Tag         |
|---------------------------------------|-------------|
| Patient Demographics                  |             |
| Patient's ID                          | <PLID>      |
| Patient's Last Name                   | <PLName>    |
| Patient's First Name                  | <PFName>    |
| Patient's Middle Name                 | <PIMName>   |
| Patient's Middle Initial              | <PIMI>      |
| Patient's Sex (Male, Female, Unknown) | <PISexL>    |
| Patient's Sex (M, F, U)               | <PISex>     |
| Patient's Prefix                      | <PISuffix>  |
| Patient's Suffix                      | <PISuffix>  |
| 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                      |             |

Save Changes Discard Changes

[HScript деректер алмасу конфигурациясын](#) қараңыз

## Стандартты файлды экспорттау

Стандартты экспорттау опцияларымен конфигурацияланған жүйелер XML V5 Холтер статистикасын және қорытынды есептің PDF көшірмесін белгіленген жерге экспорттай алу мүмкіндігін қамтиды.

## RX файлын экспорттау

RX экспорттау опцияларымен конфигурацияланған жүйелер XML V5 Rx Холтер статистикасы файлын, Mortara XML пішініндегі толқын формасы бар Холтер ЭКГ жолақтарын, UNIPRO32 12 арналы ЭКГ жолақтарын және қорытынды есептің PDF файлын белгіленген жерге экспорттау мүмкіндігін қамтиды. Rx XML статистикасы файлында сағаттық жинақтамаларынан басқа, күнделік оқиға жолақтары қосылған кезде, Күнделік кезеңінің жинақтамалары болады.

## Web Upload/Surveyor қалталары (WU/Surv)

HScribe жүйенің белсендірілген мүмкіндіктеріне байланысты Web Upload серверінің жазбаларын және Surveyor Central жүйесінің бақылау деректерін импорттау мүмкіндігін қолдайды. Web upload және Surveyor импорттау жолдары осы таңдау шегінде анықталған.

HScribe жұмыс істейтін Windows пайдаланушысы каталогтарды оқу/жазу мүмкіндігіне ие болуы керек. Тиісті каталогке өту үшін Жол өрісін таңдап, Шолу пәрменін таңдаңыз немесе жолды қолмен енгізіңіз. Таңдалған топ үшін жолды көрсету үшін **Add** (Қосу) түймесін басыңыз.

Жолды белгілеу және **Delete** (Жою) түймесін таңдау арқылы Web upload және Surveyor деректерінің жолдарын жоюға болады.

Web upload және Surveyor жолдарын **Validate** (Тексеру) арқылы растауға болады. Егер жол дұрыс болмаса, жол өрісінің жанында қызыл леп белгісі (!) пайда болады.

The screenshot displays a software interface with two main sections for data import:

- Import from Web Upload:** Features a text input field for 'Web Upload Path' containing 'G:\Web Upload Data From RackSpace'. To the right are 'Browse' and 'Validate' buttons. Below the input field is a list box with one item, and 'Add' and 'Delete' buttons.
- Import from Surveyor:** Features a text input field for 'Surveyor Path' containing 'G:\Telemetry Monitoring System\3.00 Central\Surveyor Converted Data'. To the right are 'Browse' and 'Validate' buttons. Below the input field is an empty list box, and 'Add' and 'Delete' buttons.

At the bottom of the interface, there are two buttons: 'Save Changes' and 'Discard Changes'.

Аяқтағаннан кейін сақтау үшін **Save Changes** (Өзгертулерді сақтау) немесе болдырмау үшін **Discard Changes** (Өзгертулерді жою) түймесін таңдаңыз.

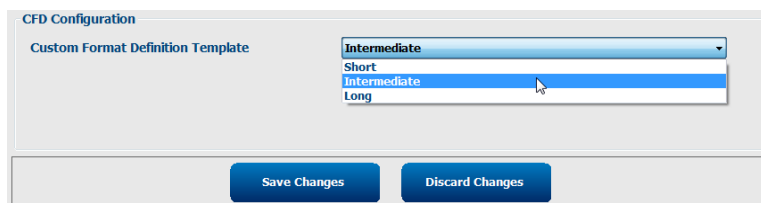
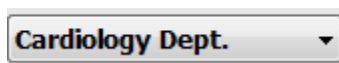
## CFD конфигурациясы

Көрсетілген элементтер мен есеп мазмұнының ұзын, орташа немесе қысқа форматын әр топ үшін бірегей түрде анықтауға болады. Custom Format Definition Template (Пайдаланушы форматының анықтамалық үлгісі) ашылмалы тізімін көрсету үшін **CFD Configuration** (CFD конфигурациясы) түймесін таңдаңыз. Таңдалған топ үшін Long (Ұзын), Intermediate (Аралық) немесе Short (Қысқа) үлгісін таңдаңыз, содан кейін өзгертулерді болдырмау үшін **Save** (Сақтау) түймесін немесе **Cancel** (Бас тарту) түймесін басыңыз.

**Long** (Ұзын) форматта барлық жеке ақпарат бар.

**Intermediate** (Аралық) формат емделушілердің байланыс ақпаратын қоспайды.

**Short** (Қысқа) формат емделушілердің тарихын және есеп жинақтамаларында байланыс ақпаратын қоспайды.



### Ұзын CFD

### Аралық CFD

### Қысқа CFD

**ЕСКЕРТПЕ:** бір ғана топ болған кезде, Топты таңдау емделуші туралы ақпарат диалогтік терезесіне қосылмайды.

## DICOM және MWL параметрлері

HScRibe жүйенің белсендірілген функцияларына байланысты DICOM жүйелерімен ақпарат алмасу мүмкіндігін қолдайды. DICOM модальдылық жұмыс тізімі (MWL) DICOM серверінен алынады. DICOM арқылы форматталған PDF файлы белгіленген жерге экспортталады. [HScRibe деректер алмасу конфигурациясын](#) қараңыз

## Зерттеулерді ашу

HSScribe бір тексеруді екі немесе одан да көп пайдаланушының өңдеуіне жол бермей, өтпелі зерттеулерді іштей қадағалайды. Екінші пайдаланушы жүргізілетін тексеруге кіруге тырысқанда, тексерудің қазіргі уақытта қолжетімді емес екендігі туралы хабарлама көрсетіледі.

Шектелген зерттеулерді қалпына келтіру шарасы ретінде әкімшілік пайдаланушылар **Unlock Exams** (зерттеулерді ашу) түймесін таңдау арқылы сол жұмыс станциясындағы тексеруді аша алады. Тізімделген зерттеу(лер)ді белгілеп алып, **Unlock** (Ашу) түймесін басыңыз.

## Мұрағат қоймасын басқару

HSScribe әкімшілік пайдаланушысы Storage System (Сақтау жүйесін) таңдау арқылы сақтау жүйесінің дискілерін басқарады.

### Мұрағат орнын қосу

Мұрағат каталогына баратын жолды анықтауды бастау үшін **New Archive** (Жаңа мұрағат түймесін) таңдаңыз.

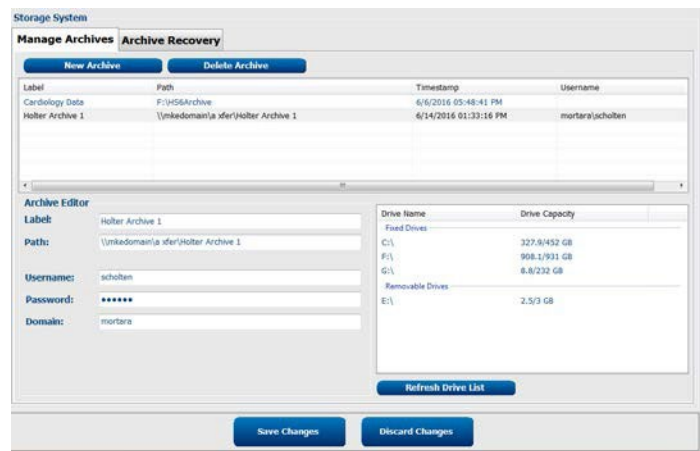
- HSScribe орталық дерекқорынан қолжетімді кез келген сыртқы диск (мысалы, NAS, USB және т.б.) мұрағаттың томы бола алады.
- Мұрағат жолын UNC жолы ретінде анықтау керек, мысалы [\\ServerName\ShareName\Directory\](#)
- Жаңа сақтау дискісін Мұрағат дискінің тізіміне қосу үшін қажет болған жағдайда пайдаланушы аты, құпиясөз және домен енгізілуі мүмкін.

Мұрағат орнын жасау үшін **Save Changes** (Өзгертулерді сақтау) түймесін немесе өзгертулерді сақтамай осы терезеден шығу үшін **Discard Changes** (Өзгерістерді өшіру) түймесін таңдаңыз.

Мұрағат жолын қажетті белгіні белгілеп, **Delete Archive** (Мұрағатты жою) түймесін таңдау арқылы да жоюға болады. Таңдалған кезде таңдалған мұрағатты жоюға сенімді екендігіңізді сұрайтын сұрау беріледі. **Yes** (Иә) немесе **No** (Жоқ) түймесін таңдаңыз. Мұрағатталған зерттеулер қолмен жойылғанға дейін тағайындалған жерде қалады.

### Мұрағатталған тексерудерді қалпына келтіру

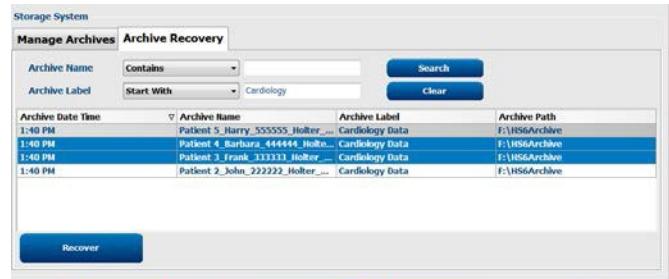
Әкімшілік пайдаланушылар зерттеулерді мұрағат орнынан HSScribe дерекқорына **Archive Recovery** (Мұрағатты қалпына келтіру) қойындысын таңдау арқылы қалпына келтіре алады. Таңдалғаннан кейін Archive Name (Мұрағат атауы) немесе Archive Label (Мұрағат белгісі) опцияларын іздеуге мүмкіндік беретін терезе ашылады.



**Refresh Drive List** (Дискілер тізімін жаңарту) түймесі арқылы қолжетімді дискілер тізімін жаңартуға болады.

Archive Name (Мұрағат атауы) бойынша іздеу үшін осы таңбалардан тұратын зерттеулерді көрсету үшін әріптер немесе сандар тіркесімін енгізуге болады. Archive Label (Мұрағат белгісі) бойынша іздеу үшін Start With (Сипаттамадан бастау) арқылы белгінің бірінші әрпін енгізуге немесе Equal To (Сипаттамамен бірдей) арқылы барлық Archive Label (Мұрағат белгісі) опциясын енгізуге болады. Дайын болған кезде **Search** (Іздеу) түймесін таңдаңыз. Барлық іздеу өрістерін тазарту үшін **Clear** (Тазалау) түймесін таңдауға болады. Осы элемент бойынша тізімделген зерттеулерді іріктеу үшін баған тақырыптарын таңдауға болады.

Зерттеулерді қалпына келтіру үшін тізімнен қажетті зерттеу(лер)ді таңдап, **Recover** (Қалпына келтіру) түймесін басыңыз.



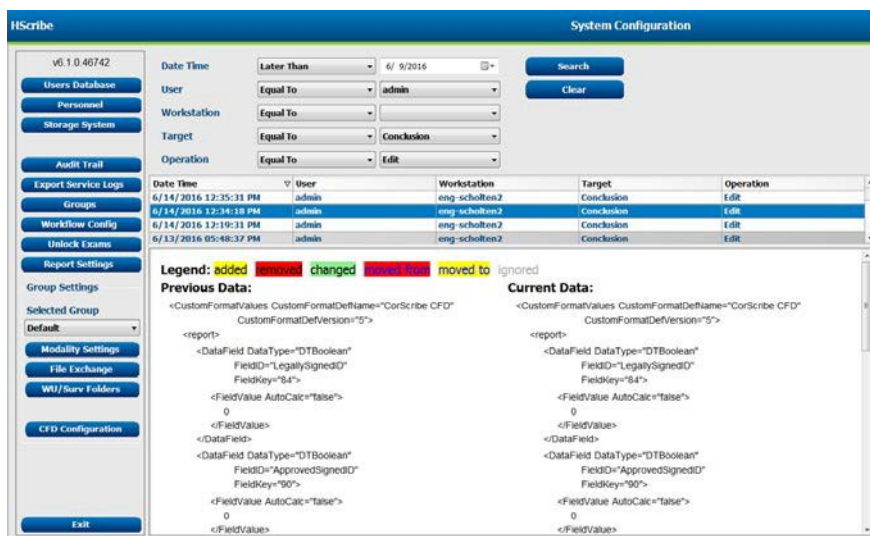
Бірнеше зерттеулерді оларды белгілеп, содан кейін **Recover** (Қалпына келтіру) түймесін бір рет басу арқылы қалпына келтіруге болады.

## Аудиторлық із журналдары

Hscribe әкімшілік пайдаланушысы аудиторлық із тарихын қарау үшін **Audit Trail** (Аудиторлық із) түймесін таңдайды. Тізімді күні, пайдаланушысы, жұмыс станциясы, операциясы немесе мақсаты бойынша сұрыптау үшін сүзгілеу критерийлерін таңдауға болады (мысалы, пайдаланушы, емделуші, тексеру, қорытынды, шектелген зерттеулер, пайдаланушы және жүйе параметрлері). Аудиторлық іздерді табу үшін бір немесе бірнеше сүзгілеу критерийлерін қолдануға болады.

Нәтижелерді таңдау XML статистикалық деректерін өзгерістерге дейін және кейін салыстыру арқылы айырмашылықтарды көрсетеді. Түспен белгіленген түсінік сөз қосылған, жойылған, өзгертілген және ауыстырылған ақпаратты көрсетеді.

Конфигурация туралы барлық ақпарат, пайдаланушылар туралы ақпарат, емделушілердің жеке ақпараты, тексеру туралы жеке ақпарат, мәтіндік қорытындылар, мұрағаттау операциялары және тексеруді жүктеуді сұрау күні мен уақыты көрсетілген аудиторлық із арқылы бақыланады.



## Қызмет көрсету журналдары

Барлық Hscribe пайдаланушылардың **Export Service Logs** (Қызмет көрсету журналдарын экспорттау) мүмкіндіктері бар. Түймені басқан кезде мұрағатталған Win-7 файлы жасалады, оны жүйеде тіркелген оқиғалардың көшірмесі бар жұмыс үстеліне жіберуге болады.

EMSysLog.xml.gz деп аталатын файлды ақауларды жою мақсатында Welch Allyn қызмет көрсету өкіліне электрондық пошта арқылы жіберуге болады.

## Жұмыс процесін конфигурациялау

Hscribe тексеру күйлері пайдаланушының әдеттегі жұмыс процесіне сәйкес келетін етіп жасалған. Әр күйге сәйкес анықталатын алты мүмкіндік бар:

1. **ТАПСЫРЫС БЕРІЛГЕН**  
Холтер тексерісін пайдаланушы жоспарлайды немесе сыртқы жоспарлау жүйесі тапсырыс жібереді.
2. **ОРЫНДАЛУДА**  
Холтер тіркеу құрылғысы немесе мультимедиялық карта дайындалды және емделуші туралы деректер жазбасы орындалуда.
3. **ҚАБЫЛДАНДЫ**  
Холтер жазбасы деректерді жинауды аяқтады және жазба Hscribe жүйесінде импортталды, қарауға және өңдеуге дайын.
4. **ӨНДЕЛДІ**  
Холтер жазбасы өзгерістермен немесе өзгеріссіз талданды және дәрігердің қарауына дайын. Бұл күйде қорытынды жасауға болады.
5. **ТЕКСЕРІЛДІ**  
Холтер жазбасы уәкілетті пайдаланушымен (мысалы, дәрігер, әріптес, клиницист және т.б.) тексерілді және дұрыс деп расталды. Бұл күйде қорытынды жасауға болады.
6. **ҚОЛ ҚОЙЫЛДЫ**  
Тексеруді уәкілетті пайдаланушы қарайды және электронды түрде қол қояды. Жұмыс процесін одан әрі өңдеу қажет емес. Бұл күйде қорытынды жасауға болады.

Тиісті рұқсаттары бар пайдаланушыға Холтер тексерісінен шыққан кезде келесі логикалық күйді растау немесе жаңарту үшін Final Exam Update (Тексеруді жаңартуды аяқтау) диалогтік терезесі ұсынылады. Ашылмалы мәзір тексерудің ағымдағы күйіне сәйкес күйді таңдауға мүмкіндік береді.

## Жұмыс процесінің конфигурациясы

Әкімшілік пайдаланушылар **Workflow Config** (Жұмыс процесінің конфигурациясы) түймесін таңдау арқылы жұмыс процесін барлығын қосуға немесе кейбір күйлерді алып тастауға болатындай етіп конфигурациялай алады.

### Модальдылық күйі

- Барлық бес күйді қосу үшін модальдылық күйі бөлімінен **All** (Барлығы) түймесін таңдаңыз.
- ӨНДЕЛДІ күйінен ҚОЛ ҚОЙЫЛДЫ күйіне ауыстыру үшін модальдылық күйі бөлімінен **No REVIEWED** (ҚАРАЛМАДЫ) түймесін таңдаңыз.
- ҚАБЫЛДАНДЫ күйінен ҚОЛ ҚОЙЫЛДЫ күйіне ауыстыру үшін модальдылық күйі бөлімінен **No EDITED/REVIEWED** (ӨНДЕЛМЕДІ/ҚАРАЛМАДЫ) түймесін таңдаңыз.

### Экспорттау күйі

Жалаушалар күйі ҚАБЫЛДАНДЫ, ӨНДЕЛДІ, ТЕКСЕРІЛДІ немесе ҚОЛ ҚОЙЫЛДЫ деп жаңартылған кезде нәтижелерді **Manual** (Қолмен) немесе **Automatic** (Автоматты) түрде экспорттауға мүмкіндік береді. Кез келген тіркесімді таңдауға болады.

### Заңды қолтаңба

**Legal Signature** (Заңды қолтаңба) функциясын **Yes** (Иә) түймесін таңдау арқылы қосуға болады немесе **No** (Жоқ) түймесін таңдау арқылы өшіруге болады.

The screenshot shows the 'Workflow Config' dialog box with the following settings:

- Modality Status:** Radio buttons for 'All' (selected), 'No REVIEWED', and 'No EDITED/REVIEWED'.
- Export Status:** A table with columns 'Manual' and 'Automatic'.
 

|           | 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:** Radio buttons for 'Yes' (selected) and 'No'.
- Buttons: 'Save Changes' and 'Discard Changes'.

## Заңды қолтаңба жоқ

Тексеру қол қойылды күйіне жаңартылған кезде қолтаңба қою жерінде **Approved by:** (Растаған:) деген белгісі бар растаушының аты қорытынды есепте көрсетіледі.

## Заңды қолтаңба туралы

Заңды қолтаңба қол қойылған күйге ауысқан кезде Холтер тексеруін жаңартпас бұрын пайдаланушының тіркелгі деректерін талап етеді. Қосылған кезде, пайдаланушыдан қол қойылған күйге ауысу кезінде пайдаланушы аты мен құпиясөзді енгізу арқылы растау сұралады. Сәйкесендіруді басқа пайдаланушы кірген кезде енгізуге болады. Тіркелгі деректері дұрыс емес немесе енгізілмеген болса, пайдаланушыға "Берілген тіркелгі деректері жарамсыз" деген хабарлама жіберіледі.

Қол қоятын дәрігер Қызметкерлер құрамы бойынша емдеуші дәрігер ретінде орнатылған кезде, жазылған атауы HScRibe қорытынды есебінде қол қойылған күнмен бірге **Electronically Signed by:** (Электронды қол қойған:) өрісі белгісінен кейін қолтаңба жолында пайда болады.

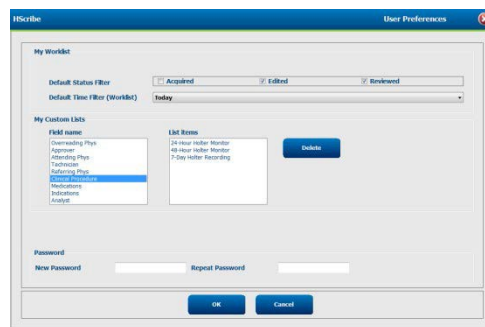
## Пайдаланушының параметрлері

Терезені ашу үшін Пайдаланушы орнатулары белгішесін таңдаңыз. Таңдауларды орнату нақты пайдаланушы HScRibe жүйесіне кірген кезде Іздеу мүмкіндігінде Жұмыс тізімін алу үшін әдепкі критерийлерді анықтайды.

Пайдаланушы Кеңейтілген іздеу параметрлерін таңдаған кезде орнатылған таңдауларды өзгертуге болады.

Пайдаланушы тіркелгісі ішкі тіркелгі болса, пайдаланушы осы терезеде құпиясөзді де өзгерте алады.

Барлық пайдаланушылар Пайдаланушының параметрлеріне кіруге рұқсаты бар, бірақ Іздеу мүмкіндігі қолжетімді болмауы мүмкін. Бұл пайдаланушылар тек құпиясөзді өзгерту үшін осы терезеге кіреді.



Жұмыс тізімінің Холтер тексеру күйлері үшін жалаушалар арқылы қосуға немесе өшіруге болатын үш мүмкін таңдау бар. Таңдаулар жұмыс процесі конфигурациясының модальдылық күйіне байланысты, себебі Өңделді немесе Тексерілді күйлері таңдаулар ретінде көрінбеуі мүмкін.

1. Қабылданды
2. Өңделді
3. Тексерілді

Жұмыс тізімдері үшін уақыт ты әдепкі сүзгілеудің үш таңдауы бар.

1. Барлығы
2. Бүгін
3. Осы апта

Пайдаланушылардың ерікті тізімдері де осы бетте өзгертілуі мүмкін. Кейбір жеке деректерді енгізу тізімдері болашақта пайдалану үшін тізімге автоматты түрде қосылатын кез келген мәтінді қабылдайды. "Менің ерікті тізімім" бөлімі ағымдағы пайдаланушы болашақта пайдаланбайтын кез келген тізім элементтерін жоюға мүмкіндік береді.

Аяқтағаннан кейін өзгерістерді сақтау үшін **OK** немесе өзгертулерді сақтамай терезеден шығу үшін **Cancel** (Бас тарту) түймесін таңдаңыз. HScRibe осы пайдаланушы кіретін кез келген жұмыс станцияларының әдепкі параметрлерін ұсынады.



## Есеп параметрлері

HScribe бірнеше қорытынды есептерін пайдаланушы анықтайтын атаулармен жасауға және сақтауға болады. Бұл қорытынды есептер зерттеулерді аяқтаған кезде ашылмалы тізімде қолжетімді болады.

**Report Settings** (Есеп параметрлері) түймесін басыңыз. Жаңа есеп түрін жасау үшін Add (Қосу) түймесін таңдаңыз.

- Жалаушаларды пайдаланып қосу үшін есеп бөлімдерін таңдаңыз
- (Бағыттар) бөлімі қосылған кезде қосу немесе алып тастау үшін жеке бағыттарды таңдаңыз

Print Setting Name (Параметр атауын басып шығару) өрісіне есеп атауын енгізіңіз. Use as Default (Әдепкі ретінде пайдалану) жалаушасын да таңдауға болады.

Аяқтағаннан кейін **Save Changes** (Өзгерістерді сақтау) түймесін басыңыз немесе сақтамай бас тарту үшін **Discard Changes** (Өзгертулерді болдырмау) опциясын таңдаңыз.

Басып шығару параметрлері ашылмалы тізімінен қажет емес кезде есеп түрін жою үшін **Delete** (Жою) түймесін басыңыз.

Жасалған және сақталғаннан кейін, Report Settings (Есеп параметрлері) тізімі тексеруден шыққан кезде Finalize Exam Update (Тексеруді жаңартуды аяқтау) диалогтік терезесінде және **Preview** (Алдын ала қарау) түймесі таңдалған кезде Final Report Print Preview (Есепті басып шығаруды алдын ала қарауды аяқтау) дисплейінде қолжетімді болады.

## Есеп үлгілері

Есеп параметрлері Қорытынды есеп үлгісі үшін екі таңдауды тізімдейді.

1. Стандартты есеп жақсартылған жиынтық статистикамен толық есепті ұсынады
2. Қысқартылған есеп қорытынды есептің бірінші бетіндегі жиынтық статистиканың жиынтығын ұсынады

**Report Templates** (Есеп үлгілері) түймесін басыңыз, содан кейін Стандартты есеп үшін Report\_HScribeStandard.xml белгілеңіз немесе Қысқартылған есеп үшін Report\_HScribeCondensed.xml белгілеңіз.

Белгіленген таңдауды Таңдалған топ үшін әдепкі ретінде пайдалану үшін Use as Default (Әдепкі ретінде пайдалану) жалаушасын қойыңыз. Аяқтағаннан кейін **Save Changes** (Өзгерістерді сақтау) түймесін басыңыз немесе сақтамай бас тарту үшін **Discard Changes** (Өзгертулерді болдырмау) опциясын таңдаңыз.

System Configuration

**Report Options**

Add
Delete

- Report\_HScribeStandard.xml
- Report\_HScribeCondensed.xml

**Name**

 **Use as Default**

**Path**

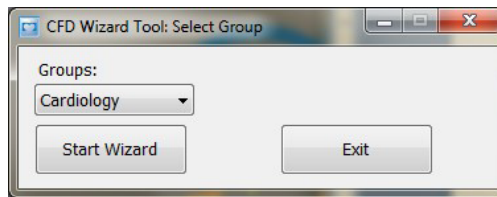
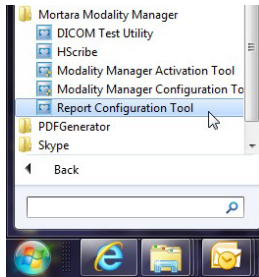
Save Changes
Discard Changes

**ЕСКЕРТПЕ:** Қосу және Жою түймелері мен Жол өрісі қазіргі уақытта жұмыс істемейді және қолдау көрсетілмейді.

## Есепті конфигурациялау құралы

HScribe қорытынды есептері жүйені қолданар алдында қолданылатын атаумен конфигурациялануы керек. Қорытынды есепке қосудың әдепкі бөлімдері де осы құралда конфигурацияланады.

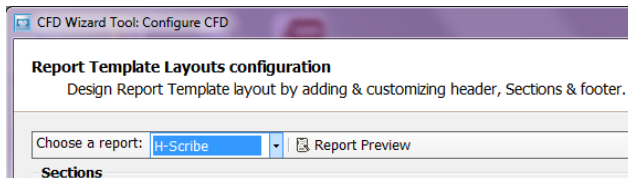
HScribe жұмыс орнынан **Start** (Бастау) мәзірін басыңыз. Ашылмалы тізімнен **Group** (Топ) опциясын таңдауды сұрайтын диалогтік терезені ашу үшін **All Programs, Mortara Modality Manager** (Барлық бағдарламалар, Mortara модальдылық менеджері) және **Report Configuration Tool** (Есепті конфигурациялау құралын) таңдаңыз. Анықталған әр топтың өзіндік есеп конфигурациясы болады.



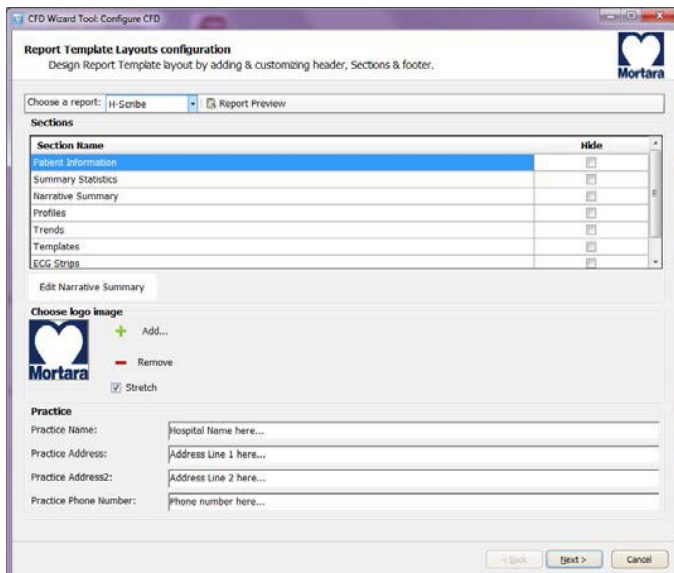
Құралды ашу үшін **Start Wizard** (Шеберді іске қосу) түймесін басыңыз. **Exit** (Шығу) түймесі құралды жабады.

## Қорытынды есепті конфигурациялау

Қажет болса, **Choose a Report** (Есепті таңдау) ашылмалы тізімін пайдаланып, HScribe есебін таңдаңыз.



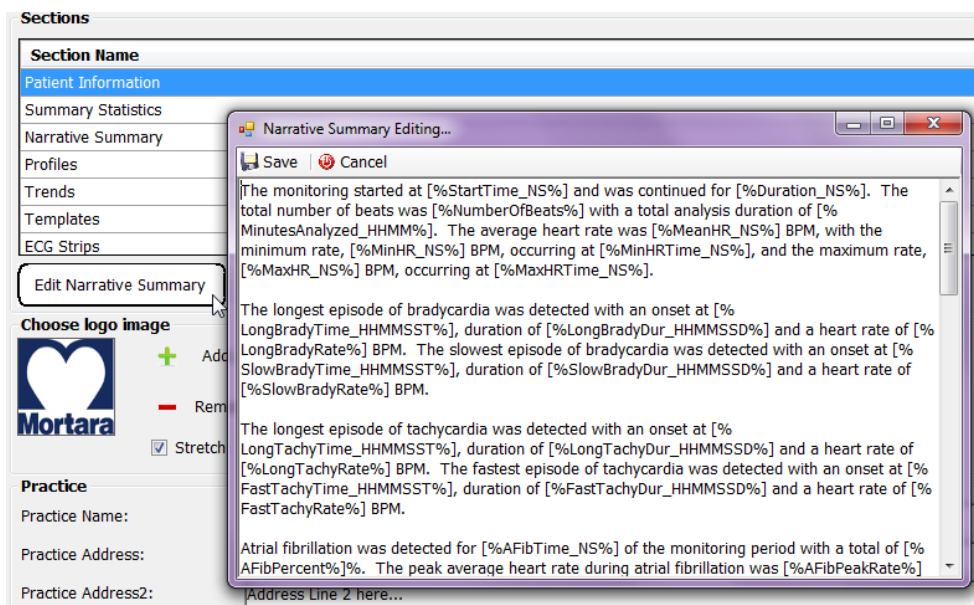
Есеп үлгісінің жоспары конфигурациясы таңдалған топ үшін ашылады.



## Қорытынды есепті конфигурациялау

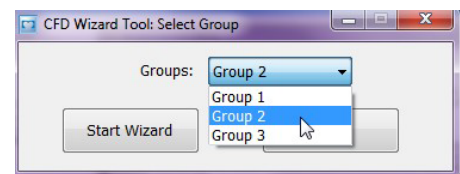
Құрал ашылғаннан кейін келесі әрекеттерді орындауға болады:

1. Есепті конфигурациялау құралында жалаушаны қою арқылы қорытынды есептің бөлімдерін жасырыңыз. Егер жалауша қойылса, бөлім әдепкі бойынша өшіріледі; дегенмен, әр емделуші үшін қорытынды есепті алдын ала қарау кезінде бөлімді басып шығару және экспорттау үшін қосуға болады.
2. HScrite қорытынды есебінің тақырыбы үшін логотип кескінін **ҚОСЫҢЫЗ** немесе **ЖОЙЫҢЫЗ. Remove** (Созу) жалаушасы логотипті тақырып аймағына сәйкес келтіруге мүмкіндік береді.
3. **Practice** (Тәжірибе) бөліміне мекеменің байланыс ақпаратын енгізіңіз.
4. **Edit Narrative Summary** (Сипаттамалық түйіндемені өңдеу) түймесін басу арқылы сипаттамалық түйіндемені реттеңіз. Тік жақшаға [xxx] алынбаған мәтінді қалауыңыз бойынша реттеуге болады. Мәтін мен тік жақшадағы деректерді қалауыңыз бойынша жоюға болады. Өзгерістерді сақтау және мәтіндік файлды жабу үшін аяқтағаннан кейін Сақтау түймесін таңдаңыз. Өзгертулерді сақтамай шығу үшін Болдырмау түймесін таңдаңыз.



Аяқтағаннан кейін **Next >** (Келесі>), содан кейін **Finish** (Аяқтау) түймесін басыңыз. **<Back** (<Артқа) түймесі алдыңғы экранға оралуға мүмкіндік береді; **Cancel** (Бас тарту) түймесі “Are You Sure” (“Сіз сенімдісіз бе?”) хабарламасын көрсетеді. Өзгерістерді болдырмау үшін **Иә** таңдаңыз.

Аяқталғаннан кейін, жоғарыда аталған қадамдарды қайталау үшін келесі топты таңдау үшін Топты таңдау түймесін басуға болады. Барлық топтарды анықтауды аяқтағаннан кейін, **Exit** (Шығу) түймесін таңдаңыз.



## 14. АҚАУЛАРДЫ ТҮЗЕТУ

### Ақауларды түзету диаграммасы

Бұл диаграмма уақыт пен шығындарды үнемдеу үшін кейбір жалпы жағдайларда көмектесуге арналған. Егер ақауларды жою арқылы мәселелер шешілмесе, Welch Allyn тұтынушыларға қолдау көрсету қызметіне хабарласыңыз (1 бетті қараңыз).

| Шарт немесе мәселе  | Ықтимал себебі   | Шешімі   |
|---|--|--|
| Тербелістер формасының сапасы нашар   | Терінің электродпен нашар байланысы. Ылғал тері (майлар мен лосьондар).<br>Кеудедегі шамадан тыс шаш.<br>Жеткіліксіз немесе кептірілген электродты гель. Емделушінің ақаулы кабелі | Теріні қайта дайындаңыз, тазалаңыз, ақырын сүртіңіз және құрғатыңыз.<br>Электродтардың бөліктерінен шашты кетіру үшін қырып тастаңыз.<br>Электродты(-тарды) ауыстырыңыз. Емделуші кабелін ауыстырыңыз.   |
| Интерфейс кабеліне қосылған кезде H3+ тіркеу құрылғысы табылмады.                       | USB интерфейс кабеліне қосылған кезде батарея алынбайды.<br>Тіркеу құрылғысы ақаулы.<br>Интерфейс кабелі ақаулы.<br>Импорттау мүмкіндігі Холтер қосымшасында іске қосылмаған.      | Батареяны шығарып, қайта қосыңыз.<br>Интерфейс кабелінің процессорға дұрыс жалғанғанына және тіркеу құрылғысының мықтап қосылғанына көз жеткізіңіз.<br>Жүйенің іске қосылуын тексеріңіз (Start menu (Бастау мәзірі) □ Modality Manager (Модальдылық менеджері) □ Modality Manager Activation Tool (Модальдылық менеджерін белсендіру құралы)). |
| Медиакартаны оқу құрылғысында H12+ медиакартасы табылмады.                              | Медиакартаны оқу құрылғысы компьютерде анықталмады.<br>Медиакарта ақаулы. Медиакартаны оқу құрылғысы ақаулы<br>Импорттау мүмкіндігі Холтер қосымшасында іске қосылмаған.           | Медиакартаны оқу құрылғысының процессорға дұрыс жалғанғанына және медиакартаның мықтап салынғанына көз жеткізіңіз.<br>Жүйенің іске қосылуын тексеріңіз (Start menu (Бастау мәзірі) □ Modality Manager (Модальдылық менеджері) □ Modality Manager Activation Tool (Модальдылық менеджерін белсендіру құралы)).                                  |
| Жаттығулар кезінде қайталанып тұратын бұлшықет дірілі салдарынан пайда болған артефакт. | Электродтар бұлшықеттерде орналасады.  | Бұлшықет аймақтарының пайда болуын болдырмау үшін құрылғыны пайдалану жөніндегі нұсқаулықтан арнаны орналастыру бойынша ұсыныстарды қараңыз.   |
| Бірнеше арнаны ырғақ дисплейі экранында көрсетілетін тікбұрышты толқындар               | Арнаның істен шығуы терінің электродпен нашар байланысуынан болады.<br>Үзілген арна сымдары/кабелі.  | Жазуды бастамас бұрын теріні жақсылап дайындаңыз.<br>Емделуші кабелін ауыстырыңыз.   |
| Жүрек соғу жиілігі дұрыс емес   | Артефакт аймақтарына соққы белгілерді қоюға себеп болатын шамадан тыс шу.<br>Жеткіліксіз соққыларды анықтауға әкелетін амплитуданың өте төмен мәні.                                | Жазуды бастамас бұрын теріні жақсылап дайындаңыз.<br>Жіктеуді түзету үшін соққы белгілерін салыңыз және алып тастаңыз.   |

| Шарт немесе мәселе   | Ықтимал себебі   | Шешімі  |
|--|--|---|
| Үзіліс немесе ұзақ RR аралығының қателері                        | Төмен амплитуда сигналы.<br><br>Соққыларды дәл анықтауға кедергі келтіретін артефакт.  | Жазуды бастамас бұрын тіркеу құрылғысындағы сигнал амплитудасын тексеріңіз.<br><br>Өңдеу кезінде соққы белгілерін енгізіңіз немесе артефакт аймақтарын белгілеңіз.  |
| Қарыншалық бұзылыстар  | Кең соққылардың пайда болуына әкелетін шамадан тыс шу.   | Жазуды бастамас бұрын теріні жақсылап дайындаңыз.<br><br>Өңдеу кезінде соққылардың немесе аудандардың атауын артефакт ретінде өзгертіңіз.   |
| Қарыншаүстілік бұзылыстар  | Артефакт аймақтарына соққы белгілерді қоюға себеп болатын шамадан тыс шу.<br><br>Сканерлеу критерийлеріндегі мезгілсіздік пайызы осы тексеру үшін тым төмен болып белгіленген.       | Жазуды бастамас бұрын теріні жақсылап дайындаңыз.<br><br>Өңдеу кезінде соққылардың немесе аудандардың атауын артефакт ретінде өзгертіңіз.<br><br>Мезгілсіздіктің шекті мәнін орнату үшін Edit (Өңдеу) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Scan Criteria (Сканерлеу критерийлері) опциясын таңдаңыз.<br><br>Мезгілсіздік пайызын түзету кезінде ЭКГ көру үшін Қарыншаүстілік мезгілсіздігінің гистограммасын қолданыңыз. |
| Кардиостимулятор импульсінің бұзылыстары                         | Артефакт аймақтарына енгізілетін кардиостимулятор импульсін тудыратын шамадан тыс шу.  | Жазуды бастамас бұрын теріні жақсылап дайындаңыз.<br><br>Өңдеу кезінде соққылардың немесе аудандардың атауын артефакт ретінде өзгертіңіз.<br><br>Қайта сканерлеуді орындаңыз және Сканерлеу критерийлері терезесінде кардиостимулятор импульсін анықтауды өшіріңіз.   |
| Дұрыс емес автоматты жолақтармен шамадан тыс дұрыс емес таңбалау | Үлкен Т-толқындары бар төмен QRS амплитудасы.<br><br>Бір немесе екі арнадағы жоғары шу деңгейі.<br><br>Емделуші Холтер жазбасының аяқталу уақытына дейін ЭКГ арналарын алып тастады. | Жазуды бастамас бұрын теріні жақсылап дайындаңыз.<br><br>Өңдеу кезінде соққылардың немесе аудандардың атауын артефакт ретінде өзгертіңіз.<br><br>Мәселе тудыратын арналарды алып тастау үшін қайта сканерлеңіз.<br><br>Жазбаны талдау ұзақтығын қысқарту үшін қайта сканерлеңіз.  |

## 15. ЖҮЙЕЛІК АҚПАРАТ ЖУРНАЛЫ

---

Сізге ыңғайлы болу үшін келесі жүйе туралы мәліметтер журналы ұсынылады. Егер жүйеге қызмет көрсету қажет болса, сізге бұл ақпарат қажет болады. Опцияларды қосқанда немесе жүйеге қызмет көрсетілсе, журналды жаңартыңыз.

**ЕСКЕРТПЕ:** ақпаратты енгізгеннен кейін осы журналдың көшірмесін жасап, оны толтыру ұсынылады.

Барлық құрамдастардың үлгісі мен сериялық нөмірін, құрылғыдан алынған күнін және/немесе ауыстырылғанын және құрамдас сатып алынған және/немесе орнатылған жеткізуші атауын жазыңыз.

Осы ақпараттың жазбаларынан басқа, жүйе туралы ақпарат сіздің жүйеңіздің қашан іске қосылғаны туралы жазбаны қамтиды.

### Өндіруші:

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

### Телефон нөмірлері:

Жергілікті: 800-231-7437  
Еуропалық: +39-051-298-7811

Сату бөлімі: 800-231-7437  
Қызмет көрсету бөлімі: 888-667-8272

### Өнім туралы ақпарат:

Бірлік/өнім атауы: Hscribe

Сатып алынған күні: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Сатушы: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Сериялық нөмірі \_\_\_\_\_

Бағдарламалық жасақтама нұсқасы: \_\_\_\_\_

Welch Allyn техникалық қолдау қызметіне хабарласқан кезде сұрақтар немесе қызметтік ақпарат алу үшін жүйенің сериялық нөмірі мен анықтамалық нөмірін көрсетіңіз. Сериялық нөмір мен бөлшек нөмірі (REF) жүйелік бағдарламалық жасақтамамен бірге жеткізілетін өнімнің сәйкестендіру картасына (9517-006-01-ENG) басып шығарылады.





## 16. ПАЙДАЛАНУШЫ РӨЛДЕРІН ТАҒАЙЫНДАУ КЕСТЕСІ

|                                      | АТ әкімшісі   | Клиникалық әкімшісі   | Жоспарлау процедурасы              | Емделушіні қосу                    | Есепті дайындау                                       |
|--------------------------------------|---|---|------------------------------------|------------------------------------|---|
| <b>Негізгі экран</b>                 |   |   |                                    |                                    |   |
| MWL / Емделушілер                    | Жоқ   | Иә  | Иә                                 | Жоқ                                | Жоқ   |
| Тіркеу құрылғысын / картаны дайындау | Жоқ   | Жоқ   | Жоқ                                | Жоқ                                | Жоқ   |
| Жазбаларды импорттау                 | Жоқ   | Жоқ   | Жоқ                                | Иә                                 | Жоқ   |
| Зерттеуді іздеу                      | Жоқ   | Иә  | Жоқ                                | Жоқ                                | Иә  |
| Пайдаланушының параметрлері          | Иә - Жоқ күйін сүзгілеу   | Иә - Жоқ күйін сүзгілеу   | Иә - Жоқ күйін сүзгілеу            | Иә - Тек қабылданғандарды сүзгілеу | Иә - Тек қабылданғандарды және өңделгендерді сүзгілеу |
| Жүйе конфигурациясы                  | Иә - Жоқ модальдылық параметрлері, CFD немесе Есеп параметрлері | Иә - Аудиторлық із, Қызмет көрсету журналдары, Есеп параметрлері, модальдылық параметрлері және CFD | Иә - Тек қызмет көрсету журналдары | Иә - Тек қызмет көрсету журналдары | Иә - Тек қызмет көрсету журналдары                    |
| <b>Зерттеуді іздеу</b>               |   |   |                                    |                                    |   |
| Өңдеу                                | Жоқ   | Жоқ   | Жоқ                                | Жоқ                                | Иә - Тек қабылданған және өңделген зерттеулер         |
| Есеп                                 | Жоқ   | Жоқ   | Жоқ                                | Жоқ                                | Жоқ   |
| Офлайн режимде көшіру                | Жоқ   | Иә  | Жоқ                                | Жоқ                                | Жоқ   |
| Офлайн режимде ашу                   | Жоқ   | Жоқ   | Жоқ                                | Жоқ                                | Иә  |
| Экспорттау                           | Жоқ   | Жоқ   | Жоқ                                | Жоқ                                | Жоқ   |
| Қиыстыру                             | Жоқ   | Иә (Тек қол қойылған)   | Жоқ                                | Жоқ                                | Жоқ   |
| Мұрағат                              | Жоқ   | Иә  | Жоқ                                | Жоқ                                | Жоқ   |
| Жою                                  | Жоқ   | Иә  | Жоқ                                | Жоқ                                | Жоқ   |

|                             | АТ әкімшісі | Клиникалық әкімшісі | Жоспарлау процедурасы | Емделушіні қосу   | Есепті дайындау   |
|-----------------------------|-------------|---------------------|-----------------------|---|---|
| <b>Өңдеу үшін рұқсаттар</b> |             |                     |                       |   |   |
| Жинақтама кестелер          | Жоқ         | Жоқ                 | Жоқ                   | Жоқ   | Иә  |
| Қорытынды бөлімі            | Жоқ         | Жоқ                 | Жоқ                   | Жоқ   | Диагностика, аяқталу себебі және техник   |
| Емделуші туралы деректер    | Жоқ         | Жоқ                 | Жоқ                   | Емделуші мен байланыс өрістері - Қабылдаудан кейін ғана | Қабылдау нөмірі, көрсеткіштер, қабылдаушы дәрігер, процедураның түрі, орналасқан жері, ескертулер және техник |
| Бетті қарау                 | Жоқ         | Жоқ                 | Жоқ                   | Жоқ   | Иә - Оқиғаларды қарау/қосу/өңдеу және басып шығару  |
| Тексеру күйін жаңарту       | Жоқ         | Жоқ                 | Жоқ                   | Тек қабылданған   | Тек өңделген  |

|                                      | Есепті қарау және өңдеу            | Есепке қол қою                     | Қорытындыларды өңдеу                                  | Есепті экспорттау                  | Зерттеулерді/есептерді қарау       |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Негізгі экран</b>                 |                                    |                                    |   |                                    |                                    |
| MWL / Емделушілер                    | Жоқ                                | Жоқ                                | Жоқ   | Жоқ                                | Жоқ                                |
| Тіркеу құрылғысын / картаны дайындау | Жоқ                                | Жоқ                                | Жоқ   | Жоқ                                | Жоқ                                |
| Жазбаларды импорттау                 | Жоқ                                | Жоқ                                | Жоқ   | Жоқ                                | Жоқ                                |
| Зерттеуді іздеу                      | Иә                                 | Иә                                 | Иә  | Иә                                 | Иә                                 |
| Пайдаланушының параметрлері          | Иә                                 | Иә                                 | Иә - Тек қабылданғандарды және өңделгендерді сүзгілеу | Иә - Жоқ күйін сүзгілеу            | Иә - Жоқ күйін сүзгілеу            |
| Жүйе конфигурациясы                  | Иә - Тек қызмет көрсету журналдары | Иә - Тек қызмет көрсету журналдары | Иә - Тек қызмет көрсету журналдары                    | Иә - Тек қызмет көрсету журналдары | Иә - Тек қызмет көрсету журналдары |

|                                 | Есепті қарау және өңдеу                             | Есепке қол қою               | Қорытындыларды өңдеу                          | Есепті экспорттау                             | Зерттеулерді/есептерді қарау                  |
|---------------------------------|---|------------------------------|---|---|---|
| <b>Зерттеуді іздеу</b>          |   |                              |   |   |   |
| <b>Өңдеу</b>                    | Иә - Тек қабылданған, өңделген, қаралған зерттеулер | Иә                           | Иә - Тек қабылданған және өңделген зерттеулер | Жоқ   | Иә  |
| <b>Есеп</b>                     | Жоқ   | Жоқ                          | Жоқ   | Жоқ   | Иә -Тек қаралған және қол қойылған зерттеулер |
| <b>Офлайн режимде көшіру</b>    | Жоқ   | Жоқ                          | Жоқ   | Жоқ   | Жоқ   |
| <b>Офлайн режимде ашу</b>       | Иә  | Иә                           | Иә  | Жоқ   | Иә  |
| <b>Экспорттау</b>               | Жоқ   | Жоқ                          | Жоқ   | Иә -Тек қаралған және қол қойылған зерттеулер | Жоқ   |
| <b>Қиыстыру</b>                 | Иә (қол қойылмаған)                                 | Иә (қол қойылмаған)          | Жоқ   | Жоқ   | Жоқ   |
| <b>Мұрағат</b>                  | Жоқ   | Жоқ                          | Жоқ   | Жоқ   | Жоқ   |
| <b>Жою</b>                      | Жоқ   | Жоқ                          | Жоқ   | Жоқ   | Жоқ   |
| <b>Өңдеу үшін рұқсаттар</b>     |   |                              |   |   |   |
| <b>Жинақтама кестелер</b>       | Жоқ   | Жоқ                          | Жоқ   | Жоқ   | Жоқ   |
| <b>Қорытынды бөлімі</b>         | Симптомдар мен қорытындылары                        | Симптомдар мен қорытындылары | Симптомдар мен қорытындылары                  | Жоқ   | Жоқ   |
| <b>Емделуші туралы деректер</b> | Жоқ   | Жоқ                          | Жоқ   | Жоқ   | Жоқ   |
| <b>Бетті қарау</b>              | Иә - Тек қарау және басып шығару                    | Тек қарау және басып шығару  | Иә - Тек қарау және басып шығару              | Жоқ   | Иә - Тек қарау және басып шығару              |
| <b>Тексеру күйін жаңарту</b>    | Тек қаралған  | Тек қол қойылған             | Тек өңделген                                  | Жоқ   | Жоқ - Экран көрсетілмейді                     |



## 17. HSCRIBE ДЕРЕКТЕР АЛМАСУ КОНФИГУРАЦИЯСЫ

### Деректер алмасу интерфейстері

HSubscribe файл алмасу және/немесе DICOM® көмегімен басқа ақпараттық жүйелермен деректермен алмаса алады. HL7 шешімге Welch Allyn HL7 шлюзін қосу арқылы да мүмкін болады.

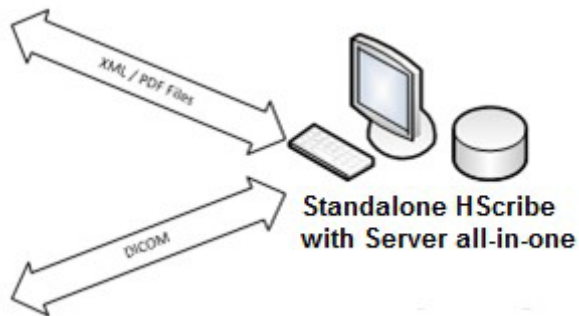
Барлық деректер алмасуды HSubscribe орталық сервері (модальдылық менеджері) орындайды; арнайы HSubscribe серверіне қосылған барлық HSubscribe жұмыс орындары бірдей деректер алмасу параметрлерін пайдаланады.

### Глоссарий

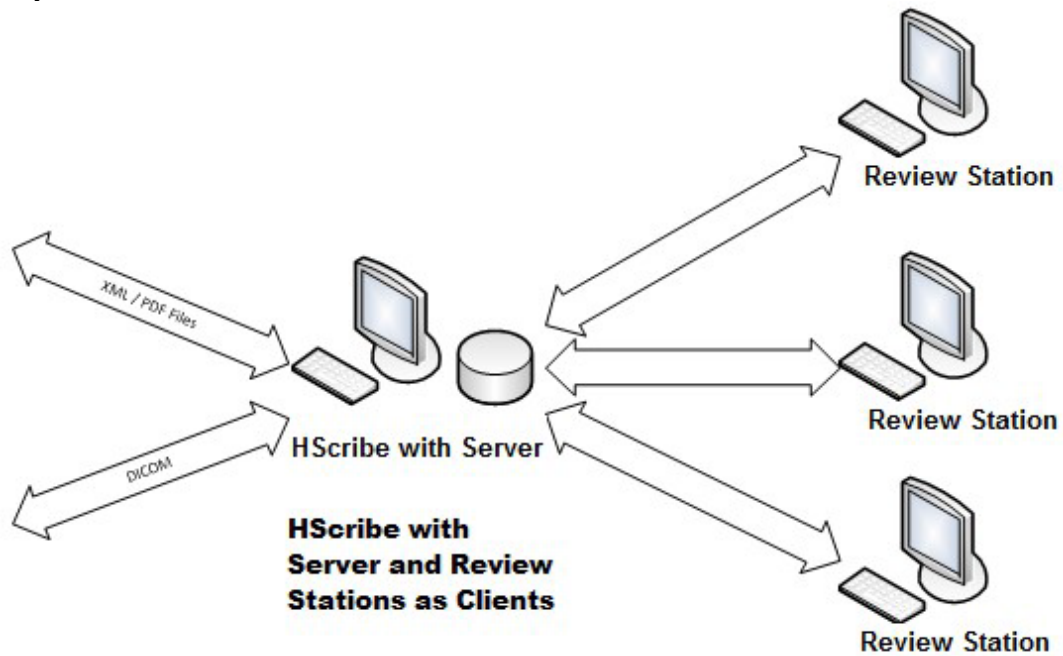
| Термин  | Анықтамасы   |
|---|--|
| Тапсырыс берілген тестілеу                      | Уәкілетті күтуші тұлға электронды түрде тапсырыс берген диагностикалық тестілеу Жоспарлау жеке қадам болуы мүмкін немесе "қазір" тапсырыс беру жүйесін білдіруі мүмкін.  |
| Жоспарланған тестілеу                           | Белгілі бір уақытта орындау үшін жоспарланған тапсырыс берілген тестілеу. Бұл қазіргі уақытта, кез келген уақытта, белгілі бір күнге және/немесе белгілі бір уақытқа жоспарлануы мүмкін.   |
| HSubscribe сервері немесе модальдылық менеджері | Емделушілер мен тест деректерін ұйымдастыру және сақтау үшін қолданылатын дерекқор. Ол жергілікті HSubscribe компьютерінде, қашықтағы HSubscribe компьютерінде немесе орталық серверде болуы мүмкін. HSubscribe тек бір ғана HSubscribe серверімен (модальдылық менеджері) байланысты. |
| Еркін тестілеу                                  | Электронды тапсырыссыз орындалатын тестілеу.   |
| HSubscribe жұмыс үстелі                         | Тестілеуді орындау, тестілеуді редакциялау, тестілеуді іздеу, емделушіні іздеу және т.б. сияқты тапсырмалар үшін белгішелерді көрсететін қосымшаның жұмыс үстелі.  |
| SCP   | Қызмет көрсету класының жеткізушісі. DICOM стандартында бұл клиенттердің қосылуын алатын «сервер».   |
| SCU   | Қызмет көрсету класының пайдаланушысы. DICOM стандартында бұл SCP қосылуды бастайтын "клиент".   |
| MWL   | DICOM модальдылық жұмыс тізімі.  |

## Желілер типологиясы

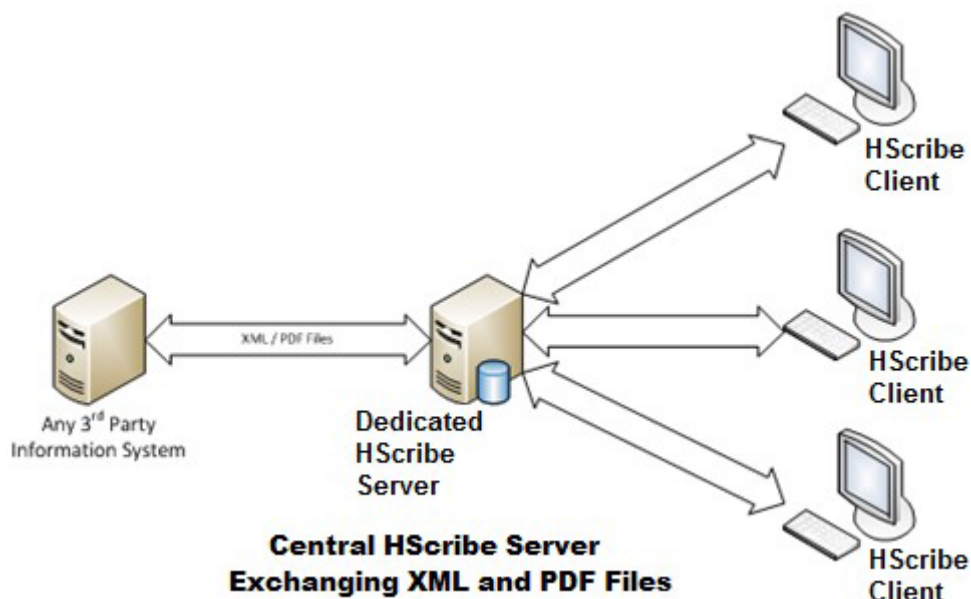
Ең қарапайым конфигурация жергілікті сервері бар дербес HSCRIBE болып табылады.



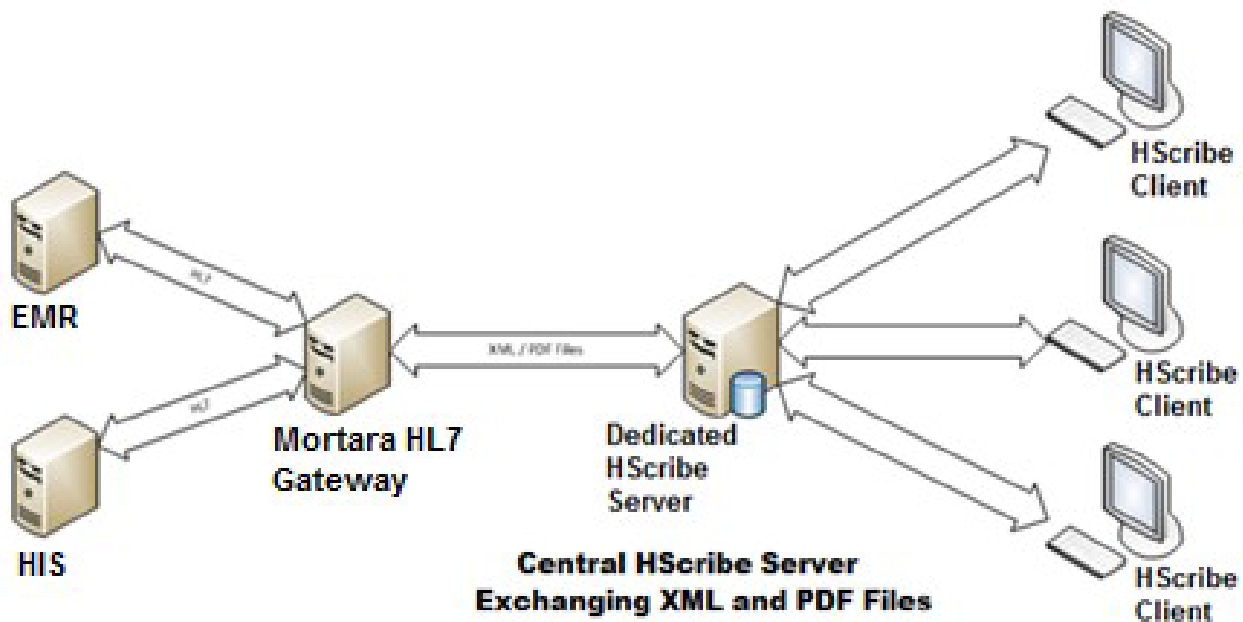
Шолу станцияларының аз санын орталық сервер (модальдылық менеджері) орналасқан HSCRIBE желісіне қосуға болады.



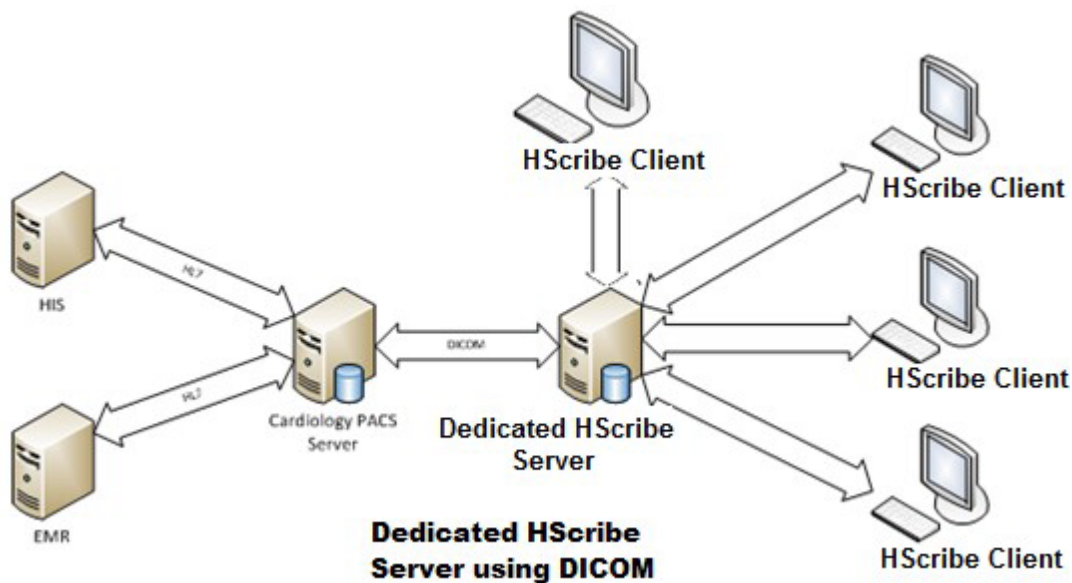
Орталық арнайы HSubscribe серверін бірнеше HSubscribe жұмыс станциялары бар серверлік жабдыққа клиент ретінде орналастыруға болады. Кез келген 3-тараптың ақпараттық жүйесі HSubscribe серверімен XML және PDF файлдарын алмастыра алады.



HIS және EMR жүйелері мен HSubscribe орталық сервері арасында HL7 хабарламаларын алмастыру үшін шешімге Welch Allup HL7 шлюзін қосуға болады.



Орталық модальдылық менеджері DICOM хабарламаларын кардиологиялық PACS жүйесімен алмастыра алады.

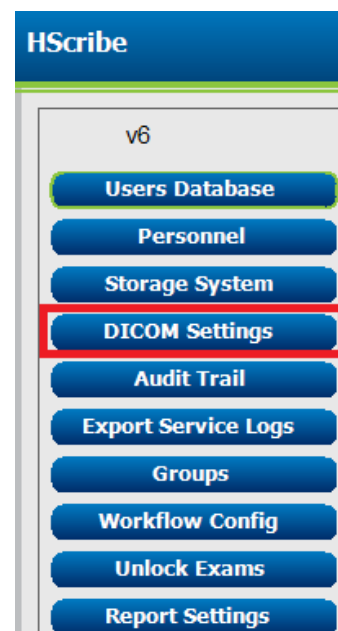


## DICOM

HSCRIBE сервері DICOM үшін конфигурацияланған кезде, тапсырыс берілген/жоспарланған тестілеу туралы барлық ақпарат SCP MWL арқылы келеді. Егер еркін тестілеуді орындау қажет болса, тестілеуді бастаңыз және осы уақытта жаңа жеке деректерді енгізіңіз.

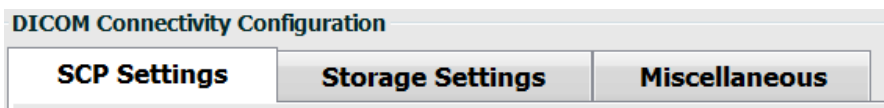
### DICOM конфигурациялау

Hscribe пайдаланушылары "АТ әкімшісі" рұқсатымен Hscribe серверінің DICOM параметрлерін конфигурациялай алады. Конфигурацияланатын Hscribe серверімен байланысты кез келген Hscribe компьютеріне кіріңіз. Hscribe жұмыс үстелін іске қосу үшін кез келген Hscribe станцияларын іске қосыңыз. System Configuration (Жүйе конфигурациясы), содан кейін DICOM Settings (DICOM реттеулері) опциясын басыңыз.



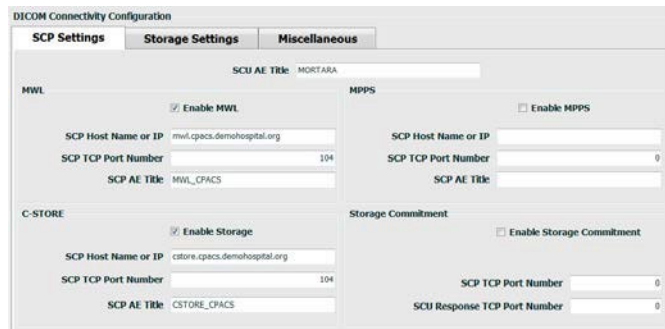


DICOM параметрлері 3 қосымша беттерден тұрады: SCP параметрлері, Сақтау параметрлері және Қосымша параметрлер.



### SCP параметрлері

Қызмет көрсету класы жеткізушісінің параметрлері (SCP) модальдылық жұмыс тізімі (MWL), C-STORE, модальдылық арқылы орындалатын процедура кезеңі (MPPS) және Мұрағатта суреттерді сақтауды растау үшін пайдаланылатын байланыс параметрлерін қамтиды.



| SCP  | Параметр   | Сипаттамасы  |
|--|--|--|
| Модальдылық жұмыс тізімі (MWL)                         | MWL қосу   | MWL қосу үшін тексеріңіз.  |
|  | SCP компьютер атауы немесе IP адресі                 | DNS компьютер атауы немесе SCP IP адресі.  |
|  | SCP TCP порт нөмірі:                                 | MWL сервисінің TCP/IP порт нөмірі.   |
|  | SCP AE атауы   | SCP қолданбалы нысанының (AE) атауы.   |
| C-STORE  | Сақтауды қосу  | Нәтижелерді сақтауды қосу үшін тексеріңіз (Холтер есептері үшін жинақталған-PDF). Бұл жалауша орталық модальдылық менеджеріне қосылған барлық HSCRIBE жұмыс орындары үшін сақтауға мүмкіндік береді. |
|  | SCP компьютер атауы немесе IP адресі                 | DNS компьютер атауы немесе SCP IP адресі. Егер мұрағатқа суреттерді сақтауды растау функциясы да қосылған болса, ол дәл осы SCP торабымен байланысады.   |
|  | SCP TCP порт нөмірі:                                 | Сақтау қызметінің TCP/IP порт нөмірі.  |
|  | SCP AE атауы   | SCP қолданбалы нысанының (AE) атауы. Егер мұрағатқа суреттерді сақтауды растау функциясы да қосылған болса, ол дәл осы AE атауымен байланысады.  |
| Модальдылық арқылы орындалатын процедура кезеңі (MPPS) | MPPS қосу  | MPPS күйі туралы хабарламаларды қосу үшін тексеріңіз.  |
|  | SCP компьютер атауы немесе IP адресі                 | DNS компьютер атауы немесе SCP IP адресі.  |
|  | SCP TCP порт нөмірі:                                 | MPPS сервисінің TCP/IP порт нөмірі.  |
|  | SCP AE атауы   | SCP қолданбалы нысанының (AE) атауы.   |
| Мұрағатқа суреттерді сақтауды растау                   | Мұрағатқа суреттерді сақтауды растау функциясын қосу | Мұрағатқа суреттерді сақтауды растау функциясын қосу үшін тексеріңіз   |
|  | SCP TCP порт нөмірі:                                 | Мұрағатқа суреттерді сақтауды растау қызметінің TCP/IP порт нөмірі.  |
|  | SCU жауабының TCP порт нөмірі                        | HSCRIBE сервері мұрағатқа суреттерді сақтауды растау жауаптарын алу үшін пайдаланатын TCP/IP порты.  |

| SCP | Параметр                      | Сипаттамасы   |
|-----|-------------------------------|---|
|     | SCP TCP порт нөмірі:          | Мұрағатқа суреттерді сақтауды растау қызметінің TCP/IP порт нөмірі.                                 |
|     | SCU жауабының TCP порт нөмірі | HSCRIBE сервері мұрағатқа суреттерді сақтауды растау жауаптарын алу үшін пайдаланатын TCP/IP порты. |

### Сақтау параметрлері

Бұл параметрлер тест нәтижелерін қалай сақтау керектігін көрсетеді.

| Параметр  | DICOM тэгі  | Сипаттамасы  |
|---|-------------|--|
| Жинақталған PDF модалдылығы                         | (0008,0060) | Холтер тесттерінен жинақталған PDF форматындағы объектілерде сақталған модалдылық мәні. Әдетте “ЭКГ” орнатылады.   |
| 12 арналы ЭКГ тербеліс пішіндерінің модалдылығы     | (0008,0060) | Қалған ЭКГ тесттерінен 12 арналы ЭКГ тербеліс формасы объектілерінде сақталған модалдылық мәні. Әдетте “ЭКГ” орнатылады.   |
| Мекеме атауы  | (0008,0080) | Тестілеу жүргізген мекеменің немесе бөлімнің атауы.  |
| Станция атауы                                       | (0008,1010) | Тестілеуді жүргізген станция атауы Станция атауы әдепкі бойынша компьютер атауын қолданады.  |
| Есепті сәтті сақтағаннан кейін емтихандарды жойыңыз |             | DICOM PDF файлын немесе тербелістер пішінін сақтағаннан кейін тексеру деректерін автоматты түрде жою қажеттілігін тексеріңіз. Тексеру нәтижелерін кейінірек өзгерту қажет болмайтынына сенімді болған жағдайда ғана осы опцияны қолданыңыз. Бұл опция тек Мұрағатқа суреттерді сақтауды растау функциясын пайдалану кезінде белсенді болады. |
| Жаңа серияның үлгілері UID                          |             | Тексерілгенде және тестілеу нәтижелері өзгертілгенде және қайтадан қол қойылғанда, DICOM PDF форматына немесе тербелістер пішініне осы тестілеу үшін бұрын қолданылғаннан басқа сериялы үлгі UID беріледі.   |

## Қосымша параметрлер

Бұл қосымша бет басқа параметрлерден тұрады.

DICOM Connectivity Configuration

| SCP Settings            | Storage Settings | Miscellaneous |
|-------------------------|------------------|---------------|
| Database Check Interval |                  | 30            |

| Параметр                   | Сипаттамасы   |
|----------------------------|---|
| Дерекқорды тексеру аралығы | <p>Әр MWL сұранысы арасындағы секунд санын көрсетеді.</p> <p><b>Ескертпе:</b> HSubscribe жұмыс станциясы MWL көрсеткенде, ол SCP MWL жаңа алынған тізімді көрсетпейді. Оның орнына, ол HSubscribe серверімен соңғы рет алынған MWL көрсетеді. Егер аралық 30 секундқа орнатылса, онда HSubscribe көрсететін MWL 30 секундтан аспайды. Егер мән 600 секундқа орнатылса, онда ол 10 минутқа дейін болуы мүмкін. Аз санды қолдану тізімнің жаңартылуын қамтамасыз етеді. Алайда, аз сан SCP MWL жиі сұраулармен жүкттей алады.</p> |

## MWL параметрлері

HScRibe пайдаланушылары "АТ әкімшісі" рұқсатымен HScRibe серверінің DICOM параметрлерін конфигурациялай алады. Конфигурацияланатын сервермен байланысты кез келген HScRibe компьютеріне кіріңіз. HScRibe жұмыс үстелін іске қосу үшін кез келген HScRibe жұмыс станциясын іске қосыңыз. **System Configuration** (Жүйе конфигурациясы) түймесін басыңыз.



MWL параметрлері әр топ үшін көрсетілген, сондықтан алдымен тиісті топты таңдап, содан кейін **MWL Settings** (MWL параметрлері) опциясын таңдаңыз.

MWL параметрлері HScRibe сервері SCP MWL арқылы сұрайтын MWL элементтерін сүзуге арналған.

Бұл осы HScRibe серверімен байланысты барлық HScRibe үшін барлық MWL элементтерінің жалпы параметрлері болғандықтан, сұраныс жеткілікті кең болуы керек.

HScRibe жеке жұмыс станцияларына қандай MWL элементтері кіретінін көрсететін жалғыз параметрлер Сұралған процедураның сипаттамасы тізімдері болып табылады. Онда сіз арнайы жұмыс станциялары қолдайтын процедуралардың процедуралық сипаттамаларын тізімдейсіз.

| Параметр  | DICOM тэгі  | Сипаттамасы  |
|---|-------------|--|
| Модальдылық   | (0008,0060) | Әдетте “ЭКГ” орнатылады.   |
| Мекеме атауы  | (0008,0080) | Тапсырыс берілген немесе орындауы тиіс мекеменің немесе бөлімнің атауы.                            |
| Жоспарланған станция атауы                              | (0040,0010) | Тестілеуді орындау үшін жоспарланған DICOM станциясының атауы.                                     |
| Жоспарланған процедура қадамының орналасуы              | (0040,0011) | Тестілеуді өткізу жоспарланған орын.   |
| Емделушінің қазіргі орналасқан жері                     | (0038,0300) | Емделушінің қазіргі орналасқан жері, мысалы стационарға арналған бөлме нөмірі.                     |
| Сұралған процедураның орналасуы                         | (0040,1005) | Тестілеуді жүргізу сұралатын орын.   |
| Жоспарланған процедура қадамының идентификаторы         | (0040,0009) | Жоспарланған процедураның қадамының идентификаторы.  |
| Жоспарланған процедура қадамының сипаттамасы            | (0040,0007) | Жоспарланған процедура қадамының мәтіндік сипаттамасы.   |
| Сұралған процедураның идентификаторы                    | (0040,1001) | Сұралған процедураның идентификаторы.  |
| Жоспарланған станция АЕ атауы                           | (0040,0001) | Тестілеуді орындауға арналған жоспарланған жүйенің АЕ атауы.                                       |
| Пайдаланушы тегі, мәні                                  |             | Басқа параметрлерде қолдау көрсетілмеген кез келген тег пен мәнді осында конфигурациялауға болады. |
| Жоспарланған процедураның басталу күні (өткен күндер)   | (0040,0002) | Бүгінге дейінгі күндер. 0 = барлық күн, 1 = ең аз өткен күндер.                                    |
| Жоспарланған процедураның басталу күні (болашақ күндер) | (0040,0002) | Болашақтағы күндер. 0 = барлық күн, 1 = ең аз болашақ күндері.                                     |
| Холтер сұраған процедураның сипаттамасы тізімі          | (0032,1060) | Үтірмен бөлінген сұралған Холтер процедурасы сипаттамаларының тізімі.                              |
| Сұралған демалыс процедурасы сипаттамаларының тізімі    | (0032,1060) | Үтірмен бөлінген сұралған демалу кезіндегі ЭКГ процедурасы сипаттамаларының тізімі.                |
| Сұралған жүктеме процедурасы сипаттамаларының тізімі    | (0032,1060) | Үтірмен бөлінген, сұралған жүктеме процедурасы сипаттамаларының тізімі.                            |
| Әдепкі бойынша модальдылық                              |             | MWL элементінде Сұралған процедураның сипаттамасы болмаған кезде алынатын модальдылық.             |

## DICOM оқиғалары

Төмендегі кестеде DICOM операцияларының қашан орындалатыны көрсетілген.

| DICOM операциялары  | Hscribe  |
|---|--|
| C-FIND модальдылық жұмыс тізімі   | "Дерекқорды тексеру аралығына" сәйкес мерзімді орындалатын сұрату  |
| PDF немесе C-STORE тербелістер пішіні<br>Мұрағатқа суреттерді сақтауды растау | "Finalize Exam Update" ("Тексеруді жаңартуды аяқтау") диалогтік терезесінде Күй автоматты түрде экспорттаумен <b>Signed</b> (Қол қойылған) күйіне өзгертілген кезде. |
| MPPS ОРЫНДАЛУДА   | Қолданылмайды  |
| MPPS ТОҚТАТЫЛДЫ   | Қолданылмайды  |
| MPPS АЯҚТАЛДЫ   | Жаңа тестілеуді орындағаннан кейін және "Тексеруді жаңартуды аяқтау" диалогтік терезесінің көмегімен Күйді өзгерткеннен кейін.                                       |

## DICOM жаңғырық тестілеуі

DICOM байланыс конфигурациясын Windows бастау мәзіріндегі **Mortara Modality Manager** (Mortara модальдылық менеджері) мәзірінде орналасқан **DICOM Test Utility** (DICOM тестілеу утилитасы) арқылы тексеруге болады. DICOM жаңғырық тестілеуін орындау үшін "Тестілеуді орындау" түймесін басыңыз. Ол SCP, MWL SCP және MPPS SCP жады үшін DICOM жаңғырық тестілерінің күйін көрсетеді. Нәтижелерді қарағаннан кейін "Шығу" түймесін басыңыз.

## Файл алмасу

Модальдылық менеджер XML қосылымы үшін конфигурацияланған кезде, жоспарланған тестілеу туралы ақпаратты XML файлдарынан алуға болады немесе пайдаланушы Hscribe жұмыс үстеліндегі MWL/Емделушілер белгішесін пайдаланып тесттерді жоспарлай алады. Файлдар Жұмыс процесі конфигурациясының экспорттау күйі параметрлерінің белгілі бір критерийлеріне сәйкес келген кезде автоматты түрде экспортталады.

Файлдарды кез келген уақытта "Зерттеуді іздеу" диалогтік терезесінен қолмен экспорттауға болады. Экспортталатын тестілеуді іздеңіз, оны белгілеп, **Export** (Экспорттау) түймесін басыңыз. Бұл Қолмен экспорттау тек Жұмыс процесі конфигурациясының экспорттау күйінің параметрлері үшін белгілі бір критерийлеріне сәйкес келетін тесттер үшін және тиісті рұқсаттары бар пайдаланушылар үшін қолжетімді.

| Параметр            | Сипаттамасы   |
|---------------------|---|
| Импорттау каталогі  | Егер тапсырыстар модальдылық менеджеріне XML файлдары ретінде жіберілсе, бұл XML файлдары орналастырылатын буманың толық жолы болады.   |
| Экспорттау каталогі | Әрбір тестілеу есебіне қол қойылған кезде XML, UNIPRO және PDF файлдары орналастырылатын бумаға толық жолды көрсетіңіз.   |
| Пайдаланушы аты     | Бұл файлдарды экспорттау бумасына жазу үшін қолданылатын Windows домендік тіркеулік жазбасының атауы болып табылады. Егер сіз өрісті бос қалдырсаңыз, файлдарды жазу үшін қызметтің әдепкі тіркеулік жазбасы қолданылады. |
| Құпиясөз            | Пайдаланушы атымен сәйкес келетін тіркеулік жазбаның құпиясөзі.   |
| Домен               | Пайдаланушы аты тіркеулік жазбасына арналған домен атауы.   |
| Сайт нөмірі         | Бұл UNIPRO "Сайт нөмірі".   |

## Hscribe статистикалық деректерін XML экспорттау

XML схемасының файлы: **HolterStatistics\_V5.xsd**

**ЕСКЕРТПЕ:** **Holter Rx** (Холтер Rx) XML үшін модальдылық менеджері белсендірілгенде, келесі XML элементтері қосылады. Егер ол Холтер Rx үшін белсендірілмеген болса, онда бұл элементтерде еншілес элементтер болмайды.

- /HOLTER\_STATISTICS/DIARY\_PERIODS
- /HOLTER\_STATISTICS/STRIP\_LIST

| XML тегі                          | Сипаттамасы  |
|-----------------------------------|--|
| <b>/HOLTER_STATISTICS</b>         |  |
| @RECORDER_TYPE                    | Қолданылатын тіркеу құрылғысының түрі. Мысалы, "H12.Cont.3.12" немесе "H3+"                                    |
| @SCAN_NUMBER                      | Құрылғыдан деректерді жүктеу кезінде H-Scribe арқылы тағайындалған нөмір. Пайдаланушы оны қайта анықтай алады. |
| @DATE_RECORDED                    | ЭКГ жазбасының басталу күні мен уақыты. ЖылыАйыКүніСағМинСс форматында.  |
| @DATE_PROCESSED                   | Деректер құрылғыдан ЖылыАйыКүні форматында жүктелген күн.  |
| @RECORDER_NUMBER                  | H-Scribe пайдаланушысы енгізген Холтер тіркеу құрылғысының нөмірі.   |
| @HOOKUP_TECH                      | Қосушы техниктің аты   |
| @ANALYST                          | Холтер талдаушысының аты   |
| @REFERRING_PHYSICIAN              | Қабылдаушы дәрігердің аты  |
| @REVIEWING_PHYSICIAN              | Холтер есебін қарайтын/растайтын дәрігердің аты.   |
| @WORKSTATION                      | Жазба сақталатын емделушілер тізімінің атауы.  |
| @REPORT_FILENAME                  | PDF файлының толық жолы.   |
| @ORDER_NUMBER                     |  |
| @ACCESSION_NUMBER                 |  |
| @ADMISSION_ID                     |  |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/PATIENT</b> |  |
| @NAME                             | Аты өрісіне енгізілген емделушінің толық аты-жөні.   |
| @LAST_NAME                        | Егер тегін есімнен бөліп көрсету үшін үтір қолданылса, емделушінің тегі.                                       |
| @FIRST_NAME                       | Егер тегін есімнен бөліп көрсету үшін үтір қолданылса, емделушінің есімі.                                      |
| @MIDDLE_NAME                      | Егер оны талдауға мүмкін болса, емделушінің әкесінің аты.  |
| @ID                               | Емделушінің бастапқы медициналық картасының нөмірі.  |
| @SECOND_ID                        | Емделушінің қосымша сәйкестендіру нөмірі (яғни қабылдау идентификаторы).                                       |
| @AGE                              | Жылмен көрсетілген емделушінің жасы  |
| @SEX                              | Белгісіз<br>Ер Әйел  |
| @INDICATIONS                      | Үтірмен бөлінген Холтер тестінің көрсеткіштері.  |
| @MEDICATIONS                      | Үтірмен бөлінген дәрі-дәрмектердің атаулары.   |
| @DOB                              | Жергілікті аймақтық параметрлерге сәйкес пішімделген емделушінің туған күні.                                   |
| @DOB_EX                           | ЖылыАйыКүні ретінде пішімделген емделушінің туған күні.  |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/SOURCE</b>  |  |
| @TYPE                             | ХОЛТЕР   |
| @MANUFACTURER                     | Welch Allyn, Inc.  |
| @MANUFACTURER_ID                  | 8 = Welch Allyn  |
| @MODEL                            | Тіркеу құрылғысының түрі мен нұсқасы. Мысалы, "H12.Cont.3.12"  |
| @ID                               | Пайдаланушы енгізген тіркеу құрылғысының нөмірі.   |
| @RECORDER_SERIAL_NUMBER           | Бар болса, тіркеу құрылғысының сериялық нөмірі.  |



| XML тегі  | Сипаттамасы  |
|---|--|
| <b>/HOLTER_STATISTICS/DEMOGRAPHIC_FIELDS_LIST</b>                   | Барлық жеке деректер өрістерінің толық тізімі. Өріс белгілері реттелген кезде пайдалы.   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/DEMOGRAPHIC_FIELDS_LIST/DEMOGRAPHIC_FIELD</b> |  |
| @NAME   | Өріс атауы.<br>ТОЛЫҚ_АТЫ<br>ТЕГІ_ЕСІМІ<br>ӘКЕСІНІҢ_АТЫ<br>СӘЙКЕСТЕНДІР<br>У_НӨМІР<br>ҚОСЫМША_<br>СӘЙКЕСТЕ_<br>НДІРУ<br>НӨМІРІ<br>ЖАСЫ<br>ЖЫНЫСЫ<br>ҚАБЫЛДАУШЫ_ДӘРІГЕР<br>ҚАРАУШЫ_ДӘРІГЕР<br>КӨРСЕТІМДЕР_ДӘРІ-<br>ДӨРМЕКТЕР_ТІРКЕУ<br>ҚҰРЫЛҒЫСЫНЫҢ_ТҮРІ_ТІРКЕУ<br>ҚҰРЫЛҒЫСЫНЫҢ_НӨМІРІ<br>БАЙЛАНЫСТЫРУШЫ_ТЕХНИК<br>ТАЛДАУШЫ<br>СКАНЕРЛЕУ_НӨМІРІ<br>ЖАЗБА_КҮНІ<br>ЖАЗБАНЫҢ_БАСТАЛУ_УАҚЫ-<br>ТЫ_СКАНЕРЛЕУ_КҮНІ<br>ТУҒАН<br>КҮНІ<br>ТҮСІНІКТЕ<br>МЕ |
| @LABEL  | H-Scribe пайдаланушысына көрсетілетін өріс белгісі.  |
| @VALUE  | Өріс мәні  |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/SCAN_CRITERIA</b>                             |  |
| @SVPB_PREMATURITY_PERCENTAGE  | Ағымдағы RR пайызымен көрсетілетін қарыншаустілік мезгілсіздік критерийлері.   |
| @PAUSE_MSEC   | Үзіліс деп санауға болатын миллисекундтардың саны.   |
| @ST_DEPRESSION_UV   | Микровольттағы ST сегментінің минималды депрессиясы.   |
| @ST_ELEVATION_UV  | Микровольттағы ST сегментінің минималды көтерілуі.   |
| @LONG_RR_PAUSE  | Барлық соққылар = Кез келген соққылар арасындағы үзіліс.<br>Тек N-N = Ұзақ RR қалыпты соққылар арасында болса ғана үзіліс ретінде есептеледі.  |
| @PAUSE_EXCLUDED_FROM_HR   | ШЫН<br>ЖАЛҒАН  |
| @TACHYCARDIA_LIMIT_BPM  | Тахикардия эпизодтарындағы минималды жүрек соғу жиілігі.   |
| @BRADYCARDIA_LIMIT_BPM  | Брадикардия эпизодтарындағы максималды жүрек соғу жиілігі.   |
| @MIN_TACHY_BRADY_EPISODE_SECONDS                                    | Эпизод деп қарастыруға болатын тахикардия немесе брадикардия секундтарының минималды саны.   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/RATE_STATISTICS</b>                           |  |
| @MIN_RATE   | МИН_ЖИІЛІК_УАҚЫТЫ бойынша 5 секунд аралық ішінде жазылған минималды жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).  |
| @MIN_RATE_TIME  | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы минималды жиілік уақыты.   |
| @MAX_RATE   | МАКС_ЖИІЛІК_УАҚЫТЫ бойынша 5 секундтық аралық ішінде жазылатын қарыншалық соққыларды қоса алғанда, максималды жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).  |

| XML тегі   | Сипаттамасы  |
|--|--|
| @MAX_RATE_TIME                                   | Жылы/Айы/Күні/Сағ/Мин/Сек форматындағы максималды жиілік уақыты.                         |
| @MEAN_RATE                                       | Бүкіл бақылау кезеңіне есептелген орташа жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).                 |
| @TOTAL_QRS                                       | Қалыпты және қарыншалық соққыларды қоса алғанда, анықталған QRS кешендерінің жалпы саны. |
| @MONITORING_PERIOD                               | "Сағ сағаттар, Мин минуттар" жалпы бақыланған уақыты.                                    |
| @ANALYZED_DATA                                   | "Сағ сағаттар, Мин минуттар" жалпы талданған уақыты.                                     |
| @LONGEST_TACHY_DURATION                          | CF:MH:CC форматында көрсетілетін тахикардияның ең ұзақ эпизодының ұзақтығы.              |
| @LONGEST_TACHY_ONSET                             | CF:MH:CC форматында көрсетілетін тахикардияның ең ұзақ эпизодының басталуы.              |
| @LONGEST_TACHY_OFFSET                            | CF:MH:CC форматында көрсетілетін тахикардияның ең ұзақ эпизодының соңы.                  |
| @LONGEST_TACHY_MAX_HR                            | Тахикардияның ең ұзақ эпизоды кезінде максималды жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).         |
| @LONGEST_TACHY_AVG_HR                            | Тахикардияның ең ұзақ эпизоды кезінде орташа жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).             |
| @LONGEST_TACHY_TOTAL_BEATS                       | Тахикардияның ең ұзақ эпизодындағы соққылар саны.  |
| @FASTEST_TACHY_DURATION                          | CF:MH:CC форматында көрсетілетін тахикардияның ең жылдам эпизодының ұзақтығы.            |
| @FASTEST_TACHY_ONSET                             | CF:MH:CC форматында көрсетілетін тахикардияның ең жылдам эпизодының басталуы.            |
| @FASTEST_TACHY_OFFSET                            | CF:MH:CC форматында көрсетілетін тахикардияның ең жылдам эпизодының соңы.                |
| @FASTEST_TACHY_MAX_HR                            | Тахикардияның ең жылдам эпизоды кезінде максималды жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).       |
| @FASTEST_TACHY_AVG_HR                            | Тахикардияның ең жылдам эпизоды кезінде орташа жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).           |
| @FASTEST_TACHY_TOTAL_BEATS                       | Тахикардияның ең жылдам эпизодындағы соққылар саны.                                      |
| @LONGEST_BRADY_DURATION                          | CF:MH:CC форматында көрсетілетін брадикардияның ең ұзақ эпизодының ұзақтығы.             |
| @LONGEST_BRADY_ONSET                             | CF:MH:CC форматында көрсетілетін брадикардияның ең ұзақ эпизодының басталуы.             |
| @LONGEST_BRADY_OFFSET                            | CF:MH:CC форматында көрсетілетін брадикардияның ең ұзақ эпизодының соңы.                 |
| @LONGEST_BRADY_MIN_HR                            | Брадикардияның ең ұзақ эпизоды кезінде максималды жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).        |
| @LONGEST_BRADY_AVG_HR                            | Брадикардияның ең ұзақ эпизоды кезінде орташа жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).            |
| @LONGEST_BRADY_TOTAL_BEATS                       | Брадикардияның ең ұзақ эпизодындағы соққылау саны.                                       |
| @SLOWEST_BRADY_DURATION                          | CF:MH:CC форматында көрсетілетін брадикардияның ең баяу эпизодының ұзақтығы.             |
| @SLOWEST_BRADY_ONSET                             | CF:MH:CC форматында көрсетілетін брадикардияның ең баяу эпизодының басталуы.             |
| @SLOWEST_BRADY_OFFSET                            | CF:MH:CC форматында көрсетілетін брадикардияның ең баяу эпизодының соңы.                 |
| @SLOWEST_BRADY_MIN_HR                            | Брадикардияның ең баяу эпизоды кезінде максималды жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).        |
| @SLOWEST_BRADY_AVG_HR                            | Брадикардияның ең баяу эпизоды кезінде орташа жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).            |
| @SLOWEST_BRADY_TOTAL_BEATS                       | Брадикардияның ең баяу эпизодындағы соққылау саны.                                       |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/SUPRVENTRICULAR_ECTOPY</b> |  |
| @AFIB_TIME_PERCENTAGE                            | Анықталған кезде, бақылау кезінде жүрекше фибрилляциясы болған уақыт %.                  |
| @AFIB_PEAK_AVERAGE_RATE                          | Анықталған кезде жүрекше фибрилляциясы кезінде ең жоғары орташа жиілік (соққы/мин).      |
| @SINGLES   | Бақылау кезеңінде бір Қарыншаүстілік эктопиялық соққы жағдайларының саны.                |
| @COUPLETS  | Бақылау кезеңі ішінде екі рет болған Қарыншаүстілік эктопиялық соққы жағдайларының саны. |

| XML тегі                                      | Сипаттамасы  |
|---|--|
| @RUNS   | Бақылау кезеңі ішінде үш немесе одан да көп рет болған Қарыншаустілік эктопиялық соққы жағдайларының саны.   |
| @FASTEST_RUN_RATE                             | Қарыншаустілік желісте ЕҢ ЖЫЛДАМ_ЖЕЛІС_УАҚЫТЫ бойынша өлшенетін ең жылдам жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).  |
| @FASTEST_RUN_TIME                             | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ең жылдам желіс уақыты.  |
| @LONGEST_RUN_RATE                             | ЕҢ ЖЫЛДАМ_ЖЕЛІС_УАҚЫТЫ бойынша өлшенетін ең ұзын қарыншаустілік желіс (соққылар саны).   |
| @LONGEST_RUN_TIME                             | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ең ұзын желіс уақыты.  |
| @TOTAL  | Бақылау кезеңіндегі қарыншаустілік эктопиялық соққылардың жалпы саны.  |
| @MAX_RUN                                      | Ең ұзақ желістегі соққылар саны.   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/VENTRICULAR_EC TOPY</b> |  |
| @VENT_PACED_TIME_PERCENTAGE                   | Кардиостимулятор болған кезде, қарыншалық стимуляция бақылау кезеңінде белсенді болатын уақыт %.   |
| @VENT_PACED_BEATS                             | Кардиостимулятор болған кезде, болған соққы жиілігі.   |
| @SINGLES                                      | Бақылау кезеңінде бір Қарыншалық эктопиялық соққы жағдайларының саны.  |
| @COUPLETS                                     | Бақылау кезеңі ішінде екі рет болған Қарыншалық эктопиялық соққы жағдайларының саны.   |
| @RUNS   | Бақылау кезеңі ішінде үш немесе одан да көп рет болған Қарыншалық эктопиялық соққы жағдайларының саны.   |
| @FASTEST_RUN_RATE                             | Қарыншалық желісте ЕҢ ЖЫЛДАМ_ЖЕЛІС_УАҚЫТЫ бойынша өлшенетін ең жылдам жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).  |
| @FASTEST_RUN_TIME                             | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ең жылдам желіс уақыты.  |
| @LONGEST_RUN_RATE                             | ЕҢ ЖЫЛДАМ_ЖЕЛІС_УАҚЫТЫ бойынша өлшенетін ең ұзын Қарыншалық желіс (соққылар саны).   |
| @LONGEST_RUN_TIME                             | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ең ұзын желіс уақыты.  |
| @NUMBER_R_ON_T                                | Алдыңғы соққының Т толқынында анықталған R толқыны жағдайларының саны.   |
| @TOTAL  | Бақылау кезеңіндегі Қарыншалық эктопиялық соққылардың жалпы саны.  |
| @MAX_RUN                                      | Ең ұзақ желістегі соққылар саны.   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/RR_VARIABILITY</b>      |  |
| @PERCENT_RR_GREATER_50                        | Қалыпты соққылар арасындағы айырмашылық 50 мс-тен асатын кезекті RR аралықтарының пайызы. Егер 24 сағаттан астам уақыт талданған болса, үтірмен бөлінген әр 24 сағаттық кезең үшін мән көрсетіледі.            |
| @RMS_SD                                       | Қалыпты соққылар арасындағы RR аралықтарының (мс) кезекті айырмашылықтарының орташа квадраттық мәні. Егер 24 сағаттан астам уақыт талданған болса, үтірмен бөлінген әр 24 сағаттық кезең үшін мән көрсетіледі. |
| @MAGID_SD                                     | RR аралықтарының (мс) Magid стандартты ауытқуы. Егер 24 сағаттан астам уақыт талданған болса, үтірмен бөлінген әр 24 сағаттық кезең үшін мән көрсетіледі.  |

| XML тегі                                       | Сипаттамасы  |
|--|--|
| @KLEIGER_SD                                    | RR аралықтарының (мс) Kleiger стандартты ауытқуы. Егер 24 сағаттан астам уақыт талданған болса, үтірмен бөлінген әр 24 сағаттық кезең үшін мән көрсетіледі.  |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/ST_DEVIATION</b>         |  |
| @MAX_DEPRESSION_V1_UV                          | MAX_DEPRESSION_V1_TIME бойынша V1/II/C1-де микровольттағы ST сегментінің максималды депрессиясы (1 мм = 100 микровольт).   |
| @MAX_DEPRESSION_V1_TIME                        | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы максималды депрессия уақыты. Егер жазба 24 сағаттан астам уақытқа созылса, "/1" немесе "/2" оның қай күні болғанын көрсететін уақыттан кейін көрсетіледі.  |
| @MAX_DEPRESSION_V5_UV                          | MAX_DEPRESSION_V5_TIME бойынша V5/ V/C2-де микровольттағы ST сегментінің максималды депрессиясы (1 мм = 100 микровольт).   |
| @MAX_DEPRESSION_V5_TIME                        | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы максималды депрессия уақыты. Егер жазба 24 сағаттан астам уақытқа созылса, "/1" немесе "/2" оның қай күні болғанын көрсететін уақыттан кейін көрсетіледі.  |
| @MAX_ELEVATION_V1_UV                           | MAX_ELEVATION_V1_TIME бойынша V1/II/C1-де микровольтта өлшенетін ST сегментінің максималды көтерілуі (1 мм = 100 микровольт).  |
| @MAX_ELEVATION_V1_TIME                         | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы максималды көтерілу уақыты. Егер жазба 24 сағаттан астам уақытқа созылса, "/1" немесе "/2" оның қай күні болғанын көрсететін уақыттан кейін көрсетіледі.   |
| @MAX_ELEVATION_V5_UV                           | MAX_ELEVATION_V5_TIME бойынша V5/ V/C2-де микровольтта өлшенетін ST сегментінің максималды көтерілуі (1 мм = 100 микровольт).  |
| @MAX_ELEVATION_V5_TIME                         | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы максималды көтерілу уақыты. Егер жазба 24 сағаттан астам уақытқа созылса, "/1" немесе "/2" оның қай күні болғанын көрсететін уақыттан кейін көрсетіледі.   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/PAUSES</b>               |  |
| @LONGEST_RR_SEC                                | ЕҢ ҰЗАҚ_RR_УАҚЫТЫ бойынша байқалған ең ұзақ RR аралығы (секунд). Сканерлеу критерийлеріне сәйкес эктопиялық және қалыпты соққылар арасындағы RR аралықтарын қамтуы немесе алып тастауы мүмкін.   |
| @LONGEST_RR_TIME                               | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы максималды көтерілу уақыты.  |
| @NUM_RR_GREATER_2_SEC                          | Сканерлеу критерийлерінде белгіленген үзілістің шекті мәнінен асатын ұзақтығы бар RR аралықтарының саны (әдепкі бойынша 2,0 секунд). Сканерлеу критерийлеріне сәйкес эктопиялық және қалыпты соққылар арасындағы RR аралықтарын қамтуы немесе алып тастауы мүмкін. |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/SUMMARY_NARRATIVE</b>    |  |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/COMMENTS</b>             | Дәрігердің түсініктемелері.  |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/DIARY</b>                | Күнделік жазбаларының тізімі.  |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/DIARY/DIARY_ENTRY</b>    |  |
| @TIME  | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы күнделік жазбасының уақыты.  |
| @LABEL   | Күнделік оқиғасының белгісі, мысалы, "Оқиға түймесі басылды".  |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS</b>        |  |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD</b> | Күнделік оқиғалары арасындағы әр кезеңнің статистикасы.  |
| @TIME_RANGE                                    | "ЖылыАйыКүніСағМинСек – ЖылыАйыКүніСағМинСек" форматындағы кезеңнің уақыт ауқымы.  |
| @START_TIME                                    | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы уақыт ауқымының басталуы.  |

| XML тегі   | Сипаттамасы  |
|--|--|
| @END_TIME  | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы уақыт ауқымының соңы.  |
| @LABELS  |  |
| @START_LABEL   | Күнделік кезеңін бастайтын күнделік белгісі.   |
| @END_LABEL   | Күнделік кезеңін аяқтайтын күнделік белгісі.   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD/HEART_RATE</b>              |  |
| @MIN_RATE  | Кезеңдегі минималды жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).  |
| @MEAN_RATE   | Бүкіл кезең ішіндегі орташа жүрек соғу жиілігі (соққы/мин)   |
| @MAX_RATE  | Максималды жүрек соғу жиілігі (соққы/мин), соның ішінде кезеңдегі қарыншалық соққы.                              |
| @TACHY_BEATS   | Жүрек соғу жиілігі кезеңіндегі соққылар саны<br>ТАХИКАРДИЯНЫҢ ШЕКТІ соққы/мин санынан қарағанда көп.             |
| @TACHY_PERCENT   | Жүрек соғу жиілігі кезеңіндегі соққылардың пайыздық мәні<br>ТАХИКАРДИЯНЫҢ ШЕКТІ соққы/мин санынан қарағанда көп. |
| @BRADY_BEATS   | Жүрек соғу жиілігі кезеңіндегі соққылар саны<br>БРАДИКАРДИЯНЫҢ ШЕКТІ соққы/мин санынан қарағанда аз.             |
| @BRADY_PERCENT   | Жүрек соғу жиілігі кезеңіндегі соққылардың пайыздық мәні<br>БРАДИКАРДИЯНЫҢ ШЕКТІ соққы/мин санынан қарағанда аз. |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD/SUPRAVENTRICULAR_ECTOPY</b> |  |
| @AFIB_TIME_PERCENTAGE  | Анықталған кезде, кезең ішінде жүрекше фибрилляциясы болған уақыт %.   |
| @AFIB_PEAK_AVERAGE_RATE  | Анықталған кезде жүрекше фибрилляциясы кезінде ең жоғары орташа жиілік (соққы/мин).                              |
| @SINGLES   | Кезең ішінде болған бір Қарыншаүстілік эктопиялық соққы жағдайларының саны                                       |
| @COUPLETS  | Кезең ішінде екі рет болған Қарыншаүстілік эктопиялық соққы жағдайларының саны.                                  |
| @RUNS  | Кезең ішінде үш немесе одан да көп рет болған Қарыншаүстілік эктопиялық соққының желістер жағдайларының саны.    |
| @FASTEST_RUN_RATE  | Қарыншаүстілік желісте ЕҢ ЖЫЛДАМ ЖЕЛІС_УАҚЫТЫ бойынша өлшенетін ең жылдам жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).        |
| @FASTEST_RUN_TIME  | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ең жылдам желіс уақыты.  |
| @LONGEST_RUN_RATE  | ЕҢ ЖЫЛДАМ ЖЕЛІС_УАҚЫТЫ бойынша өлшенетін ең ұзын қарыншаүстілік желіс (соққылар саны).                           |
| @LONGEST_RUN_TIME  | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ең ұзын желіс уақыты.  |
| @TOTAL   | Кезең ішіндегі қарыншаүстілік эктопиялық соққылардың жалпы саны.   |
| @MAX_RUN   | Ең ұзақ желістегі соққылар саны.   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD/VENTRICULAR_ECTOPY</b>      |  |
| @VENT_PACED_TIME_PERCENTAGE  | Кардиостимулятор болған кезде, қарыншалық стимуляция кезең ішіндегі белсенді болатын уақыт %.                    |
| @VENT_PACED_BEATS  | Кардиостимулятор болған кезде, болған соққы жиілігі.   |
| @SINGLES   | Кезең ішінде болған бір Қарыншалық эктопиялық соққы жағдайларының саны   |

| XML тегі  | Сипаттамасы  |
|---|--|
| @COUPLETS   | Кезең ішінде екі рет болған Қарыншалық эктопиялық соққы жағдайларының саны.  |
| @RUNS   | Кезең ішінде үш немесе одан да көп рет болған Қарыншалық эктопиялық соққының желістер жағдайларының саны.  |
| @FASTEST_RUN_RATE   | Қарыншалық желісте ЕҢ ЖЫЛДАМ ЖЕЛІС УАҚЫТЫ бойынша өлшенетін ең жылдам жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).  |
| @FASTEST_RUN_TIME   | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ең жылдам желіс уақыты.  |
| @LONGEST_RUN_RATE   | ЕҢ ЖЫЛДАМ ЖЕЛІС УАҚЫТЫ бойынша өлшенетін ең ұзын Қарыншалық желіс (соққылар саны).   |
| @LONGEST_RUN_TIME   | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ең ұзын желіс уақыты.  |
| @NUMBER_R_ON_T  | Алдыңғы соққының Т толқынында анықталған R толқыны жағдайларының саны.   |
| @TOTAL  | Кезең ішіндегі Қарыншалық эктопиялық соққылардың жалпы саны.   |
| @MAX_RUN  | Ең ұзақ желістегі соққылар саны.   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD/PAUSES</b>         |  |
| @LONGEST_RR_SEC   | ЕҢ ҰЗАҚ_RR_УАҚЫТЫ бойынша байқалған ең ұзақ RR аралығы (секунд). Сканерлеу критерийлеріне сәйкес эктопиялық және қалыпты соққылар арасындағы RR аралықтарын қамтуы немесе алып тастауы мүмкін.   |
| @LONGEST_RR_TIME  | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы максималды көтерілу уақыты.  |
| @NUM_RR_GREATER_2_SEC   | Сканерлеу критерийлерінде белгіленген үзілістің шекті мәнінен асатын ұзақтығы бар RR аралықтарының саны (әдепкі бойынша 2,0 секунд). Сканерлеу критерийлеріне сәйкес эктопиялық және қалыпты соққылар арасындағы RR аралықтарын қамтуы немесе алып тастауы мүмкін. |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD/RR_VARIABILITY</b> |  |
| @PERCENT_RR_GREATER_50  | Қалыпты соққылар арасындағы айырмашылық 50 мс-тен асатын кезекті RR аралықтарының пайызы.  |
| @RMS_SD   | Қалыпты соққылар арасындағы RR аралықтарының (мс) кезекті айырмашылықтарының орташа квадраттық мәні.   |
| @MAGID_SD   | RR аралықтарының (мс) Magid стандартты ауытқуы.  |
| @KLEIGER_SD   | RR аралықтарының (мс) Kleiger стандартты ауытқуы.  |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD/PACED_BEATS</b>    |  |
| @ATRIAL   | Кезең ішіндегі жүрекше стимуляциясы соққыларының саны.   |
| @VENTRICULAR  | Кезең ішіндегі қарыншалық стимуляция соққыларының саны.  |
| @CAPTURE_FAILURE  | Кезең ішіндегі QRS жоқ анықталған кардиостимулятор импульстерінің саны.  |
| @UNDER_SENSE  | Кардиостимулятор импульсінің тым ерте анықталған (ырғақты сезбейді) уақытының саны.  |
| @OVER_SENSE   | Кезең ішінде күтілген кезде (ол болмаған кезде ырғақ сезілді) кардиостимулятор импульсінің анықталмаған уақытының саны.  |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE</b>                      | Сағаттық ырғақ статистикасы.   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD</b>               | Бір сағаттық ырғақ статистикасы.   |
| @TIME_RANGE   | "ЖылыАйыКүніСағМинСек – ЖылыАйыКүніСағМинСек" форматындағы кезеңнің уақыт ауқымы.  |

| XML тегі  | Сипаттамасы  |
|---|--|
| @START_TIME   | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы уақыт ауқымының басталуы.  |
| @END_TIME   | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы уақыт ауқымының соңы.  |
| @LABELS   |  |
| @START_LABEL  |  |
| @END_LABEL  |  |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/HEART_RATE</b>              |  |
| @MIN_RATE   | Кезеңдегі минималды жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).  |
| @MEAN_RATE  | Бүкіл кезең ішіндегі орташа жүрек соғу жиілігі (соққы/мин)   |
| @MAX_RATE   | Максималды жүрек соғу жиілігі (соққы/мин), соның ішінде кезеңдегі қарыншалық соққы.                                    |
| @TACHY_BEATS  | Жүрек соғу жиілігі кезеңіндегі соққылар саны<br>ТАХИКАРДИЯНЫҢ_ШЕКТІ_соққы/мин санынан қарағанда көп.                   |
| @TACHY_PERCENT  | Жүрек соғу жиілігі кезеңіндегі соққылардың пайыздық мәні<br>ТАХИКАРДИЯНЫҢ_ШЕКТІ_соққы/мин санынан қарағанда көп.       |
| @BRADY_BEATS  | Жүрек соғу жиілігі кезеңіндегі соққылар саны<br>БРАДИКАРДИЯНЫҢ_ШЕКТІ_соққы/мин санынан қарағанда аз.                   |
| @BRADY_PERCENT  | Жүрек соғу жиілігі кезеңіндегі соққылардың пайыздық мәні<br>БРАДИКАРДИЯНЫҢ_ШЕКТІ_соққы/мин санынан қарағанда аз.       |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/SUPRAVENTRICULAR_ECTOPY</b> |  |
| @AFIB_TIME_PERCENTAGE   | Анықталған кезде, профиль кезеңінде жүрекше фибрилляциясы болған уақыт %.  |
| @AFIB_PEAK_AVERAGE_RATE   | Анықталған кезде жүрекше фибрилляциясы кезінде ең жоғары орташа жиілік (соққы/мин).                                    |
| @SINGLES  | Профиль кезеңінде бір Қарыншаүстілік эктопиялық соққы жағдайларының саны.  |
| @COUPLETS   | Профиль кезеңі ішінде екі рет болған Қарыншаүстілік эктопиялық соққы жағдайларының саны.                               |
| @RUNS   | Профиль кезеңі ішінде үш немесе одан да көп рет болған Қарыншаүстілік эктопиялық соққының желістер жағдайларының саны. |
| @FASTEST_RUN_RATE   | Қарыншаүстілік желісте ЕҢ ЖЫЛДАМ_ЖЕЛІС_УАҚЫТЫ бойынша өлшенетін ең жылдам жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).              |
| @FASTEST_RUN_TIME   | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ең жылдам желіс уақыты.  |
| @LONGEST_RUN_RATE   | ЕҢ ЖЫЛДАМ_ЖЕЛІС_УАҚЫТЫ бойынша өлшенетін ең ұзын қарыншаүстілік желіс (соққылар саны).                                 |
| @LONGEST_RUN_TIME   | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ең ұзын желіс уақыты.  |
| @TOTAL  | Профиль кезеңіндегі қарыншаүстілік эктопиялық соққылардың жалпы саны.  |
| @MAX_RUN  | Ең ұзақ желістегі соққылар саны.   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/VENTRICULAR_ECTOPY</b>      |  |
| @VENT_PACED_TIME_PERCENTAGE   | Кардиостимулятор болған кезде, қарыншалық стимуляцияның профиль кезеңінде белсенді болатын уақыт %.                    |
| @VENT_PACED_BEATS   | Кардиостимулятор болған кезде, болған соққы жиілігі.   |

| XML тегі   | Сипаттамасы  |
|--|--|
| @SINGLES   | Профиль кезеңінде бір Қарыншалық эктопиялық соққы жағдайларының саны.  |
| @COUPLETS  | Профиль кезеңі ішінде екі рет болған Қарыншалық эктопиялық соққы жағдайларының саны.   |
| @RUNS  | Профиль кезеңі ішінде үш немесе одан да көп рет болған Қарыншалық эктопиялық соққының желістер жағдайларының саны.   |
| @FASTEST_RUN_RATE  | Қарыншалық желісте ЕҢ ЖЫЛДАМ ЖЕЛІС_УАҚЫТЫ бойынша өлшенетін ең жылдам жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).  |
| @FASTEST_RUN_TIME  | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ең жылдам желіс уақыты.  |
| @LONGEST_RUN_RATE  | ЕҢ ЖЫЛДАМ ЖЕЛІС_УАҚЫТЫ бойынша өлшенетін ең ұзын Қарыншалық желіс (соққылар саны).   |
| @LONGEST_RUN_TIME  | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ең ұзын желіс уақыты.  |
| @NUMBER_R_ON_T   | Алдыңғы соққының Т толқынында анықталған R толқыны жағдайларының саны.   |
| @TOTAL   | Профиль кезеңіндегі Қарыншалық эктопиялық соққылардың жалпы саны.  |
| @MAX_RUN   | Ең ұзақ желістегі соққылар саны.   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/PAUSES</b>         |  |
| @LONGEST_RR_SEC  | ЕҢ ҰЗАҚ_RR_УАҚЫТЫ бойынша байқалған ең ұзақ RR аралығы (секунд). Сканерлеу критерийлеріне сәйкес эктопиялық және қалыпты соққылар арасындағы RR аралықтарын қамтуы немесе алып тастауы мүмкін.   |
| @LONGEST_RR_TIME   | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы максималды көтерілу уақыты.  |
| @NUM_RR_GREATER_2_SEC  | Сканерлеу критерийлерінде белгіленген үзілістің шекті мәнінен асатын ұзақтығы бар RR аралықтарының саны (әдепкі бойынша 2,0 секунд). Сканерлеу критерийлеріне сәйкес эктопиялық және қалыпты соққылар арасындағы RR аралықтарын қамтуы немесе алып тастауы мүмкін. |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/RR_VARIABILITY</b> |  |
| @PERCENT_RR_GREATER_50   | Қалыпты соққылар арасындағы айырмашылық 50 мс-тен асатын кезекті RR аралықтарының пайызы.  |
| @RMS_SD  | Қалыпты соққылар арасындағы RR аралықтарының (мс) кезекті айырмашылықтарының орташа квадраттық мәні.   |
| @MAGID_SD  | RR аралықтарының (мс) Magid стандартты ауытқуы.  |
| @KLEIGER_SD  | RR аралықтарының (мс) Kleiger стандартты ауытқуы.  |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/PACED_BEATS</b>    |  |
| @ATRIAL  | Профиль кезеңі ішіндегі жүрекше стимуляциясы соққыларының саны.  |
| @VENTRICULAR   | Профиль кезеңі ішіндегі қарыншалық стимуляция соққыларының саны.   |
| @CAPTURE_FAILURE   | Профиль кезеңі ішіндегі QRS жоқ анықталған кардиостимулятор импульстерінің саны.   |
| @UNDER_SENSE   | Кардиостимулятор импульсінің профиль кезеңі ішінде тым ерте анықталған (ырғақты сезбейді) уақытының саны.  |
| @OVER_SENSE  | Профиль кезеңі ішінде күтілген кезде (ол болмаған кезде ырғақ сезілді) кардиостимулятор импульсінің анықталмаған уақытының саны.   |



| XML тегі   | Сипаттамасы   |
|--|---|
| <b>/HOLTER_STATISTICS/ST_DEPRESSION_EPISODES</b>         |   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/ST_DEPRESSION_EPISODES/EPISODE</b> | @ST_DEPRESSION_UV сканерлеу критерийлеріне сәйкес келетін ST депрессия эпизоды.   |
| @ONSET   | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ST депрессия эпизодының басталуы.   |
| @END   | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ST депрессия эпизодының соңы.   |
| @DURATION  | CF:МН:СС форматындағы ST депрессия эпизодының ұзақтығы.   |
| @MAX_UV  | Эпизодтағы максималды ST депрессиясы (микровольт).  |
| @AVERAGE_UV  | Эпизодтағы орташа ST депрессиясы (микровольт).  |
| @PRIMARY_CHANNEL   | ST депрессиясы бар арна.<br>I<br>II<br>III<br>aVR<br>aVL<br>aVF<br>V1<br>V2<br>V3<br>V4<br>V5<br>V6   |
| @SECONDARY_CHANNEL                                       | Үтірмен бөлінген, сондай-ақ ST депрессиясының критерийлеріне сәйкес келетін басқа арналар.<br>I<br>II<br>III<br>aVR<br>aVL<br>aVF<br>V1<br>V2<br>V3<br>V4<br>V5<br>V6 |
| @MEAN_RATE   | Эпизод кезінде жүрек соғу жиілігінің орташа мәні (соққы/мин).   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/ST_ELEVATION_EPISODES</b>          |   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/ST_ELEVATION_EPISODES/EPISODE</b>  | @ST_ELEVATION_UV сканерлеу критерийлеріне сәйкес келетін ST көтерілу эпизоды.   |
| @ONSET   | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ST көтерілу эпизодының басталуы.  |
| @END   | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы ST көтерілу эпизодының соңы.  |
| @DURATION  | CF:МН:СС форматындағы ST көтерілу эпизодының ұзақтығы.  |
| @MAX_UV  | Эпизодтағы максималды ST көтерілуі, микровольтпен.  |

| XML тегі  | Сипаттамасы   |
|---|---|
| @AVERAGE_UV   | Эпизодтағы орташа ST көтерілуі, микровольтпен.  |
| @PRIMARY_CHANNEL  | ST көтерілуі бар арна.. I<br>II<br>III<br>aVR<br>aVL<br>aVF<br>V1<br>V2<br>V3<br>V4<br>V5<br>V6   |
| @SECONDARY_CHANNEL  | Үтірмен бөлінген, сондай-ақ ST көтерілуінің критерийлеріне сәйкес келетін басқа арналар.<br>I<br>II<br>III<br>aVR<br>aVL<br>aVF<br>V1<br>V2<br>V3<br>V4<br>V5<br>V6 |
| @MEAN_RATE  | Эпизод кезінде жүрек соғу жиілігінің орташа мәні (соққы/мин).   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/TACHYCARDIA_EPISODES</b>            |   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/TACHYCARDIA_EPISODES/TB_EPISODE</b> | @TACHYCARDIA_LIMIT_BPM сканерлеу критерийлері бойынша анықталған тахикардия эпизоды.  |
| @ONSET  | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы эпизодтың басталуы.   |
| @END  | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы эпизодтың соңы.   |
| @DURATION   | CF:МН:СС форматындағы эпизодтың ұзақтығы.   |
| @EXTREME_RATE_BPM   | Эпизодта орын алатын максималды жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).   |
| @MEAN_RATE_BPM  | Эпизод үшін жүрек соғу жиілігінің орташа мәні (соққы/мин).  |
| @TOTAL_BEATS  | Эпизодтағы соққылардың жалпы саны.  |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/BRADYCARDIA_EPISODES</b>            |   |
| <b>/HOLTER_STATISTICS/BRADYCARDIA_EPISODES/TB_EPISODE</b> | @BRADYCARDIA_LIMIT_BPM сканерлеу критерийлері бойынша анықталған брадикардия эпизоды.   |
| @ONSET  | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы эпизодтың басталуы.   |
| @END  | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы эпизодтың соңы.   |
| @DURATION   | CF:МН:СС форматындағы эпизодтың ұзақтығы.   |
| @EXTREME_RATE_BPM   | Эпизодта орын алатын минималды жүрек соғу жиілігі (соққы/мин).  |

| XML тегі                                   | Сипаттамасы   |
|--|---|
| @MEAN_RATE_BPM                             | Эпизод үшін жүрек соғу жиілігінің орташа мәні (соққы/мин).  |
| @TOTAL_BEATS                               | Эпизодтағы соққылардың жалпы саны.  |
| /HOLTER_STATISTICS/STRIP_LIST              |   |
| /HOLTER_STATISTICS/STRIP_LIST/STRIP        |   |
| @ANNOTATION                                | Жолақ аннотациялары.  |
| @TIME                                      | Жолақтағы бірінші үлгінің уақыты,<br>ЖылыАйыКүніСағМинСек форматында.   |
| /HOLTER_STATISTICS/TRENDS                  |   |
| /HOLTER_STATISTICS/TRENDS/TEND             |   |
| @TREND_TYPE                                | TREND_ST_LEAD_I = ST level in lead I<br>TREND_ST_LEAD_II<br>TREND_ST_LEAD_III<br>TREND_ST_LEAD_AVR<br>TREND_ST_LEAD_AVL<br>TREND_ST_LEAD_AVF<br>TREND_ST_LEAD_V1<br>TREND_ST_LEAD_V2<br>TREND_ST_LEAD_V3<br>TREND_ST_LEAD_V4<br>TREND_ST_LEAD_V5<br>TREND_ST_LEAD_V6<br>TREND_SVPB = Қарыншаустілік жиілік<br>TREND_VPB = Қарыншалық жиілік<br>TREND_VPB2 = 5 минуттық кезең ішіндегі жұптар<br>TREND_VPB3PLUS = 5 минуттық кезең ішіндегі желістер<br>TREND_HR = Жүрек соғу жиілігі<br>TREND_RR = RR аралықтары<br>TREND_STD_DEV_RR = RR стандартты ауытқу |
| @TREND_LABEL                               | Бағыт белгісі   |
| @TREND_VALID                               | ШЫН = бағыт дұрыс ақпаратты қамтиды. ЖАЛҒАН = бағыт жоқ.  |
| @MAX_VALID                                 | ШЫН = рұқсат етілген максималды мәндер бар.<br>ЖАЛҒАН = максималды мәндерді елемей керек.   |
| @MIN_VALID                                 | ШЫН = рұқсат етілген минималды мәндер бар.<br>ЖАЛҒАН = минималды мәндерді елемей керек.   |
| @AVG_DURATION_SEC                          | Әр бағыт мәнімен көрсетілген орташа секунд саны.<br>Мысалы, 5, 300.   |
| @MAX_MIN_DURATION_SEC                      |   |
| @UNITS                                     | Мәндердің бірліктері келесілерде көрсетілген.<br>Микровольт (ST бағыттары үшін)<br>соққы/мин (SVPB, VPB, HR бағыттары үшін)<br>VPB_COUPLETS_PER_5MIN (VPB2 бағыттары үшін)<br>VPB_RUNS_PER_5MIN (VPB3PLUS бағыттары үшін)<br>MC (RR, STD_DEV_RR бағыттары үшін)   |
| /HOLTER_STATISTICS/TRENDS/TEND/TREND_VALUE |   |
| @DATE_TIME_HL7                             | ЖылыАйыКүніСағМинСек форматындағы бағыт мәнінің уақыты.   |

| XML тегі   | Сипаттамасы  |
|------------|--|
| @MIN_VALUE | Бағыт мәні кезеңіндегі минималды мән. Егер @MIN_VALUE_VALID=ЖАЛҒАН болса елемеңіз. |
| @AVG_VALUE | Бағыт мәні кезеңіндегі орташа мән.   |
| @MAX_VALUE | Бағыт мәні кезеңіндегі максималды мән. Егер @MAX_VALID=ЖАЛҒАН болса елемеңіз.      |
| @VALID     | ШЫН = бағыт мәні дұрыс мәндерді қамтиды. ЖАЛҒАН = бағыт мәндерін елемеу керек.     |

## H\_Scribe Strip Mortara XML

XML схемасының файлы: **HolterECG\_V5.xsd**

| XML тегі                   | Сипаттамасы  |
|----------------------------|--|
| <b>/HOLTER_ECG</b>         |  |
| @RECORDER_TYPE             | Тіркеу құрылғысының түрі мен нұсқасы. Мысалы, "H12.Cont.3.12"  |
| @SCAN_NUMBER               | Құрылғыдан деректерді жүктеу кезінде H-Scribe арқылы тағайындалған нөмір. Пайдаланушы оны қайта анықтай алады. |
| @DATE_RECORDED             | ЭКГ жазбасының басталу күні мен уақыты. ЖылыАйыКүніСағМинСс форматында.  |
| @DATE_PROCESSED            | Деректер құрылғыдан ЖылыАйыКүні форматында жүктелген күн.  |
| @RECORDER_NUMBER           | H-Scribe пайдаланушысы енгізген Холтер тіркеу құрылғысының нөмірі.   |
| @HOOKUP_TECH               | Қосушы техниктің аты   |
| @ANALYST                   | Холтер талдаушысының аты   |
| @REFERRING_PHYSICIAN       | Қабылдаушы дәрігердің аты  |
| @REVIEWING_PHYSICIAN       | Холтер есебін қарайтын/растайтын дәрігердің аты.   |
| @ACQUISITION_TIME          | Осы тербеліс пішіні жолағының бірінші үлгісінің күні мен уақыты. ЖылыАйыКүніСағМинСс форматында.               |
| @ANNOTATION                | Жолақ аннотациялары.   |
| @WORKSTATION               | Жазба сақталатын емделушілер тізімінің атауы.  |
| @ORDER_NUMBER              |  |
| @ACCESSION_NUMBER          | DICOM есептік нөмірі.  |
| @ADMISSION_ID              | DICOM қабылдау нөмірі.   |
| <b>/HOLTER_ECG/PATIENT</b> |  |
| @NAME                      | Аты өрісіне енгізілген емделушінің толық аты-жөні.   |
| @LAST_NAME                 | Егер тегін есімнен бөліп көрсету үшін үтір қолданылса, емделушінің тегі.                                       |
| @FIRST_NAME                | Егер тегін есімнен бөліп көрсету үшін үтір қолданылса, емделушінің есімі.                                      |
| @MIDDLE_NAME               | Егер оны талдауға мүмкін болса, емделушінің екесінің аты.  |
| @ID                        | Емделушінің бастапқы медициналық картасының нөмірі.  |
| @SECOND_ID                 | Емделушінің қосымша сәйкестендіру нөмірі, мысалы, қабылдау нөмірі.   |
| @AGE                       | Жылмен көрсетілген емделушінің жасы  |
| @SEX                       | Белгісіз<br>Ер<br>Әйел   |
| @INDICATIONS               | Үтірмен бөлінген Холтер тестінің көрсеткіштері.  |
| @MEDICATIONS               | Үтірмен бөлінген дәрі-дәрмектердің атаулары.   |
| @DOB                       | Жергілікті аймақтық параметрлерге сәйкес пішімделген емделушінің туған күні.                                   |
| @DOB_EX                    | ЖылыАйыКүні ретінде пішімделген емделушінің туған күні.  |
| <b>/HOLTER_ECG/SOURCE</b>  |  |
| @TYPE                      | ХОЛТЕР   |
| @MANUFACTURER              | Welch Allyn, Inc.  |

| XML тегі   | Сипаттамасы  |
|--|--|
| @MANUFACTURER_ID                                     | 8 = Welch Allyn  |
| @MODEL   | Тіркеу құрылғысының түрі мен нұсқасы. Мысалы, "H12.Cont.3.12"  |
| @ID  | Пайдаланушы енгізген тіркеу құрылғысының нөмірі.   |
| @RECORDER_SERIAL_NUMBER                              | Бар болса, тіркеу құрылғысының сериялық нөмірі.  |
| /HOLTER_ECG/DEMOGRAPHIC_FIELD_LIST                   | Барлық жеке деректер өрістерінің толық тізімі. Өріс белгілері реттелген кезде пайдалы.   |
| /HOLTER_ECG/DEMOGRAPHIC_FIELD_LIST/DEMOGRAPHIC_FIELD |  |
| @NAME  | Өріс атауы.<br>ТОЛЫҚ_АТЫ<br>ТЕГІ<br>ЕСІМІ<br>ӘКЕСІНІҢ_АТЫ<br>СӨЙКЕСТЕНДІРУ НӨМІРІ<br>ҚОСЫМША_СӨЙКЕСТЕНДІРУ НӨМІРІ<br>ЖАСЫ<br>ЖЫНЫСЫ<br>ҚАБЫЛДАУШЫ_ДӘРІГЕР<br>ҚАРАУШЫ_ДӘРІГЕР<br>КӨРСЕТКІШТЕРІ<br>ДӨРІ-ДӨРМЕКТЕР<br>ТІРКЕУ ҚҰРЫЛҒЫСЫНЫҢ_ТҮРІ<br>ТІРКЕУ ҚҰРЫЛҒЫСЫНЫҢ_НӨМІРІ<br>БАЙЛАНЫСТЫРУШЫ_ТЕХНИК<br>ТАЛДАУШЫ<br>СКАНЕРЛЕУ_НӨМІРІ<br>ЖАЗБА_КҮНІ<br>ЖАЗБАНЫҢ_БАСТАЛУ_УАҚЫТЫ<br>СКАНЕРЛЕУ_КҮНІ<br>ТУҒАН КҮНІ<br>ТҮСІНІКТЕМЕ |
| @LABEL   | H-Scribe пайдаланушысына көрсетілетін өріс белгісі.  |
| @VALUE   | Өріс мәні  |
| /HOLTER_ECG/BEAT_LIST/BEAT                           |  |
| @TYPE  | 0 = Қалыпты<br>1 = Қарыншаүстілік экстрасистола<br>2 = Қарыншалық экстрасистола<br>3 = Фузия<br>4 = Қарыншаүстілік стимуляция<br>5 = Қарыншалық стимуляция<br>7 = Т бойынша R<br>8 = Жасанды<br>9 = Белгісіз<br>10 = Қарыншааралық шектеме<br>11 = Аберрациялық<br>12 = Интерполяциялық<br>13 = Жүрекше стимуляциясы<br>14 = Екі жақты стимуляция  |
| @TYPE_EX   | Бұл атрибут кері үйлесімділікті қамтамасыз ету үшін қолданылады, бірақ ТҮР атрибутынан басқа ақпаратты бермейді. Мүмкіндігінше ТҮР атрибутын қолданыңыз.<br>0 = Қалыпты<br>1 = Қарыншаүстілік экстрасистола<br>3 = Фузия<br>4 = Стимуляция<br>7 = Белгісіз<br>10 = Қарыншалық экстрасистола (интерполяциялықты қоса алғанда)   |

| XML тегі                         | Сипаттамасы   |
|----------------------------------|---|
|                                  | 13 = Қарыншалық стимуляция<br>40 = Т бойынша R  |
| @QON                             | Жолақтың басталуынан миллисекундтағы QR басталуы.   |
| @RR                              | Алдыңғы R-шыңынан осы соққының R-шыңына дейінгі миллисекундтағы RR аралығы.   |
| @FILTERED_RR                     | Осы RR аралығының орташа мәні, алдыңғы 32 RR аралықтары және келесі 32 RR аралықтары (яғни, 65 соққылы сырғымалы терезе, осы соққыға бағытталған). Миллисекундта көрсетілген. |
| @QT                              | Осы QT аралығының орташа мәні, алдыңғы 32 QT аралықтары және келесі 32 QT аралықтары (яғни, 65 соққылы сырғымалы терезе, осы соққыға бағытталған). Миллисекундта көрсетілген. |
| /HOLTER_ECG/CHANNEL              |   |
| @OFFSET                          | Жолақтың басынан миллисекундтағы осы арнаның ауытқуы. Әрқашан 0, өйткені Welch Allup тіркеу құрылғылары барлық арнаны бір уақытта бекітеді.                                   |
| @BITS                            | 16  |
| @FORMAT                          | ҚОЛ ҚОЙЫЛДЫ   |
| @UNITS_PER_MV                    | 1 мВ мәні. Мысалы, 160 әр бірліктің $1000/160 = 6,25$ мВ екенін білдіреді.  |
| @DURATION                        | Арнаның миллисекундтағы ұзақтығы.   |
| @SAMPLE_FREQ                     | Герцтегі дискреттеу жиілігі.  |
| @AC_FILTER_HZ                    | ӨШІРІЛГЕН<br>ҚОСЫЛҒАН<br>50<br>60   |
| @HIGH_PASS_FILTER                | ӨШІРІЛГЕН<br>ҚОСЫЛҒАН   |
| @HIGH_PASS_FILTER_CUTOFF_FREQ_HZ | Әдетте "0,05" Гц.   |
| @NAME                            | I<br>II<br>III<br>aVR<br>aVL<br>aVF<br>V1<br>V2<br>V3<br>V4<br>V5<br>V6   |
| @ENCODING                        | BASE64  |
| @DATA                            | Base64 кодталған тербеліс пішінінің үлгілері.   |





## 18. НЕГІЗГІ ҚАДАМДАР

Бұл бөлім жаңа пайдаланушыларға Hscribe жүйесінің негізгі жұмысында күнделікті процедуралар мен нәтижелерді қарау кезінде көмектесу үшін нұсқаулық ретінде берілген. Қажет болса, қосымша ақпарат алу үшін осы пайдаланушы нұсқаулығының тиісті бөлімдерін қараңыз.

### Холтер тексеруін жоспарлау (міндетті емес)

1. **MWL/Patients** (MWL/Емделушілер) белгішесі
2. **Patients** (Емделушілер) қойындысы → **New Patient** (Жаңа емделуші) түймесі → **Enter information** (Ақпаратты енгізу) → **Save Patient** (Емделушіні сақтау)
3. **MWL** қойындысы → **New Order** (Жаңа тапсырыс) түймесі → **Search and Select Patient** (Емделушіні іздеу және сақтау) → **Enter Order Information** (Тапсырыс туралы ақпаратты енгізу) → **Save Order** (Тапсырысты сақтау) → **Exit** (Шығу)



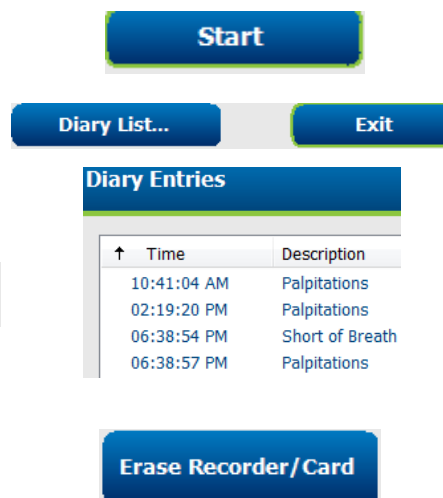
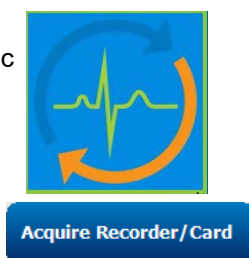
### Тіркеу құрылғысын дайындау

1. H3+ тіркеу құрылғысын жүйелік интерфейс кабеліне немесе H12+ медиакартасына медиакарталарды оқу құрылғысына қосыңыз
2. **Prepare Recorder/Card** (Тіркеу құрылғысын/картаны дайындау) белгішесі; Егер бар болса, алдыңғы деректерді өшіру
3. Емделуші туралы ақпаратты іздеу НЕМЕСЕ енгізу үшін **Order** (Тапсырыс) НЕМЕСЕ **Patients** (Емделушілер) қойындысын таңдаңыз
4. **Prepare Recorder/Card** (Тіркеу құрылғысын/картаны дайындау) түймесін → ажырату
5. **Exit** (Шығу) → hook up patient (емделушіні қосу)



### Жазбаны импорттау

1. H3+ тіркеу құрылғысын/H12+ медиакартаны жүйелік интерфейс кабеліне/медиакартаны оқу құрылғысына қосыңыз
2. **Import Recording** (Жазбаларды импорттау) белгішесі → **Recording Match OR enter** (Жазбаны сәйкестендіру НЕМЕСЕ енгізу) → Емделуші туралы ақпарат
3. **Acquire Recorder/Card** (Тіркеу құрылғысы/карта) **түймесін** қабылдау
4. **Start** (Бастау) түймесі → **Acquisition complete** (Қабылдау аяқталды) → **Diary List** (Күнделік тізімі) → **Exit** (Шығу)
  - Тіркеу құрылғысын қабылдау
5. Холтер деректері шолуға/өңдеуге дайын
  - Шолу режимін таңдау
6. **Erase Recorder/Card** (Тіркеу құрылғысын/картаны өшіру) және ажырату



## Холтер нәтижелерін қарау және нақтылау үшін Зерттеуді іздеу

1. **Зерттеуді іздеу** белгішесі
2. **Search** (Іздеу) түймесі → List of exams (Тексерістер тізімі)
  - Бос іздеу өрісінде барлық Холтер тексерістерінің тізімі бар немесе сәйкестендіру үшін аты немесе сәйкестендіру нөмірін енгізіңіз
  - Тізімді баған тақырыбы бойынша іріктеңіз.
3. Highlight the desired exam (Қажетті тексеруді белгілеу) → **Edit** (Өңдеу) түймесі
  - Тіркеу құрылғысын қабылдау
4. Холтер деректері шолуға/өңдеуге дайын
  - Шолу режимін таңдау



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

**Edit**

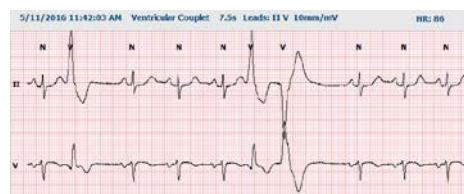
## Автоматты жолақтармен жылдам шолу

1. **Strips** (Жолақтар) қойындысы → **Add Auto** (Автоматты түрде қосу) ... → **OK**
2. Шолу үшін тізімдегі 1-жолақты басыңыз
  - a. Келесі жолаққа өту үшін төмен көрсеткі немесе
  - b. **Artifact** (Артефакт) түймесі/ЭКГ шығаруға арналған перне
  - c. **Delete** (Жою) түймесі/Жолақты жою үшін жою пернесі
3. **ECG** (ЭКГ) қойындысы → қажет болған жағдайда ЭКГ толық деректерін қараңыз
4. **Summary** (Жинақтама) қойындысы → статистиканы қарап шығыңыз және қажет болса түсініктемелерді енгізіңіз
5. **Exam** (Зерттеу) → **Exit** (Шығу) → Finalize Exam (Тексеруді аяқтау) → **Preview** (Алдын ала шолу) түймесі
  - a. Қорытынды есеп шолу/есеп үлгісі/басып шығару үшін ашылады
6. Қорытынды есепті жабу үшін **Exit** (Шығу)
7. Тиісті күйді таңдаңыз (мысалы, Өңделді)
8. Жазбаны сақтау және шығу үшін **Update** (Жаңарту) түймесі

**Strips**   **ECG**   **Summary**

**Add Auto...**

| 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  |



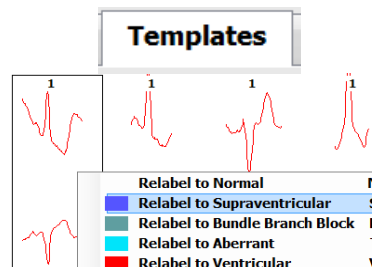
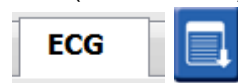
**Preview**

**Update**

## Профиль мен үлгіні шолумен бірге ретроспективті сканерлеу

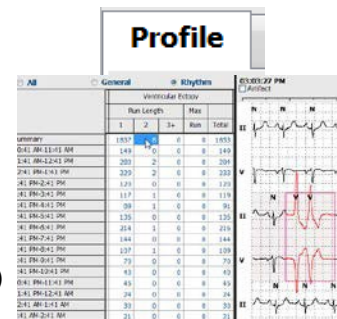
1. **ECG** (ЭКГ) қойындысы → Zoom to 30-minutes/page (30 минутқа дейін/ бетті ұлғайту) → ЭКГ сапасы мен ырғағына жылдам шолу жасау үшін Page Down (Бет төмен)

- a. **Beat Tool** (Соққы құрылғысы) → меңзерді артефакт аймақтарына апарыңыз және шертіңіз → A (Артефакт)
- b. Арналар сапасы нашар немесе төмен болған кезде, **Rescan** (Қайта сканерлеу) қажет пе?
- c. **Scan Criteria** (Сканерлеу критерийлері) функциясын реттеу қажет пе?



2. **Templates** (Үлгілер) қойындысы → қажет болса қайта белгілеңіз

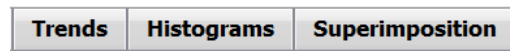
- a. Топтар: Қалыпты / Қарыншаустілік / Қарыншалық/ Стимуляция / Белгісіз
- b. Үлгіні тінтуірдің оң жақ батырмасымен шертіңіз → Белгілер үшін тінтуірдің оң жақ батырмасын шертіңіз немесе жылдам пернелерді қолданыңыз



3. **Profile** (Профиль) қойындысы → Шолу және өңдеу үшін ең шекті ЭКГ оқиғаларына өтіңіз

- a. ЭКГ қарау үшін **Split Screen** (Бөлінген экран)
- b. ЭКГ жолақтарын қосу үшін **Strip tool** (Жолақ құрылғысы)
- c. Өңдеу / Соққыларды қайта белгілеу / Қажет болса оқиғаларды қосыңыз

4. Қажет болса және емделушінің күйіне сәйкес **Trends** (Бағыттар) / **Histograms** (Гистограммалар) / **Superimposition** (Қиыстыру) қосымша беттерін қараңыз



5. Қажет болса, шолу үшін қолжетімді құралдарды таңдаңыз



- a. Beat Tool (Соққы құрылғысы)
- b. Caliper Tool (Каверна өлшегіш)
- c. Strip Tool (Жолақ құралы)
- d. Event Tool (Оқиға құрылғысы)



6. **Strips** (Жолақтар) қойындысы → **Add Auto** (Автоматты түрде қосу) ... → **OK**



7. Шолу үшін тізімдегі 1-жолақты басыңыз
  - a. Келесі жолаққа өту үшін төмен көрсеткі немесе
  - b. **Artifact** (Артефакт) түймесі/ЭКГ шығаруға арналған перне
  - c. **Delete** (Жою) түймесі/Жолақты жою үшін жою пернесі

8. **Summary** (Жинақтама) қойындысында → статистикалық деректерді қарап, түсініктемелерді енгізуге болады



9. **Exam** (Зерттеу) → **Exit** (Шығу) → Finalize Exam (Тексеруді аяқтау) → **Preview** (Алдын ала шолу) түймесі

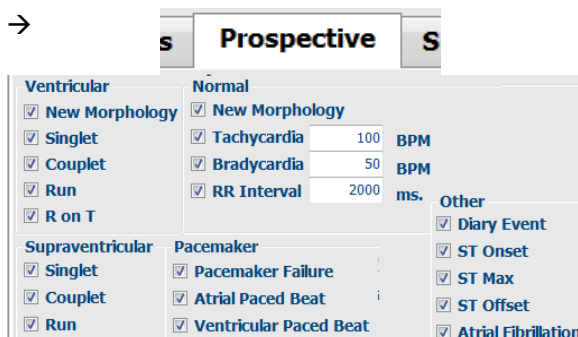
- d. Қорытынды есеп Шолу/басып шығару үшін ашылады



10. Қорытынды есепті жабу үшін **Exit** (Шығу)
11. Тиісті күйді таңдаңыз (мысалы, Өңделді)
12. Жазбаны сақтау және шығу үшін **Update** (Жаңарту) түймесі

## Беттерді алмастыру және/немесе қиыстыру көмегімен перспективалық сканерлеу

1. **Prospective** (Перспективалық) қойындысы → бөлінген экран көрінісі



2. Әр категория бойынша Тоқтату параметрлерін қосу/өшіру

- a. Қарыншалық / Қалыпты / Қарыншаустілік / Кардиостимулятор / басқа опцияларын тексеріңіз немесе алып тастаңыз
- b. Жылдам өзгеріс ретінде All (Барлығы) немесе None (Ешқайсысы) опциясын таңдауға болады
- c. Тахикардия, брадикардия және RR аралықтары үшін шекті мәндерді орнатыңыз
- d. **Superimposition** (Қиыстыру) опциясын қосу/өшіру

3. Ашылмалы тізімдер арқылы қарау үшін **Leads** (Арналар) опциясын таңдаңыз

4. **Scan** (Сканерлеу) жылдамдығын таңдаңыз: Баяу – Жылдам - InstaPage

5. **Start (F7)** (Бастау (F7)) сканерлеу / **Stop (F8)** (Тоқтату (F8)) қажет болса



6. Қалауы бойынша құралды қолданып, **Strips** (Жолақтар) функциясын қосу
7. **Beat tool** (Соққы құрылғысы) функциясын таңдап, қажет болған жағдайда



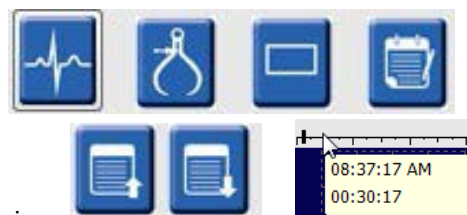
- a. соққыларды **Relabel / Insert / Delete** (Қайта белгілеу / Енгізу / Жою) үшін тінтуірдің оң батырмасын шертіңіз
- b. Белгілі бір формадағы барлық соққыны белгілеуді **анықтаңыз**



- Learn Supraventricular
- Learn Bundle Branch Block
- Learn Aberrant
- Learn Ventricular

8. ЭКГ аяқтау үшін қажет болған жағдайда қолжетімді құралдарды таңдаңыз

- a. Beat Tool (Соққы құрылғысы)
- b. Caliper Tool (Каверна өлшегіш)
- c. Event Tool (Оқиға құрылғысы)
- d. Үздіксіз ЭКГ көмегімен жоғарғы/төмен бетке өту немесе оң/сол көрсеткі
- e. Қажет болса, сканерлеу критерийлерін өзгертіңіз
- f. ЭКГ уақыт жолағын басыңыз
- g. ЭКГ басынан бастау үшін қалпына келтіріңіз

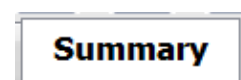


9. **Strips** (Жолақтар) қойындысы → **Add Auto** (Автоматты түрде қосу) ... → OK



10. Шолу үшін тізімдегі 1-жолақты басыңыз

- a. Келесі жолаққа өту үшін төмен көрсеткі немесе
- b. **Artifact** (Артефакт) түймесі/ЭКГ шығаруға арналған перне
- c. **Delete** (Жою) түймесі/Жолақты жою үшін жою пернесі



11. **Summary** (Жинақтама) қойындысында → статистикалық деректерді қарап, түсініктемелерді енгізуге болады



12. **Exam** → (Зерттеу) → **Exit** (Шығу) → Finalize Exam (Зерттеуді аяқтау) → **Preview** (Алдын ала шолу) түймесі
  - а. Қорытынды есеп шолу/басып шығару үшін ашылады
13. Қорытынды есепті жабу үшін **Exit** (Шығу)
14. Тиісті күйді таңдаңыз (мысалы, Өңделді)
15. Жазбаны сақтау және шығу үшін **Update** (Жаңарту) түймесі

